



VAASAN AMMATTIKORKEAKOULU
VASA YRKESHÖGSKOLA
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Satu Toija

HR-JÄRJESTELMIEN KARTOITUS

Case: Yritys X

Liiketalous ja matkailu
2013

TIIVISTELMÄ

Tekijä	Satu Toija
Opinnäytetyön nimi	HR-järjestelmien kartoitus Case: Yritys X
Vuosi	2013
Kieli	suomi
Sivumäärä	60 + 1 liite
Ohjaaja	Mika Ylinen

Tämän opinnäytetyön aiheena oli kartoittaa erilaisia HR-järjestelmiä ja löytää niiden joukosta sopivin toimeksiantajayrityksen käyttöön. Yrityksellä ei ole entuudestaan käytössä vastaavanlaista järjestelmää ja toiminnan tehostamista varten sellaisen käyttöönotto on ajankohtaista. Lisäksi työssä kerrotaan HR-järjestelmistä ja niiden toimintalogiikasta sekä keskitytään ohjelmistojärjestelmän hankintaprosessin eri vaiheisiin.

Teoriaosuudessa käydään läpi HR-järjestelmän sisältämiä toimintoja ja sen tuomia hyötyjä yrityksen toiminnalle. Tätä osuutta varten tietoa on kerätty lukemalla kirjallisuutta, tutustumalla internetissä järjestelmätoimittajien kotisivuihin sekä demoesittelyissä ja dokumentaatioissa esille tulleista asioista. Lisäksi työssä esitellään kirjallisuuteen perustuen ohjelmistojärjestelmien valintaprosessia.

Työn käytännön osuudessa käydään vaiheittain läpi HR-järjestelmän kartoitusta ja valintaprosessia. Lopputuloksena on esittää toimeksiantajalle kaksi eri ratkaisua, joista valinnan voisi tehdä. Tavoitteena on saada valittava järjestelmä käyttöön loppuvuoden aikana.

ABSTRACT

Author	Satu Toija
Title	Evaluating Human Resources -systems. Case Company X.
Year	2013
Language	Finnish
Pages	60 + 1 Appendix
Name of Supervisor	Mika Ylinen

The aim of this thesis was to survey different Human Resources -systems (HR-systems) and find the best one for the case company's purposes. The company does not have a similar system in use at the moment, and now it is time to take one into use in order to make the HR-processes more efficient. In addition, this thesis examined HR-systems, their features, and the study also concentrated on the different phases faced when purchasing an IT-system.

The theoretical part of this thesis examined the features of an HR-system, and the benefits which it provides for the company. Information was gathered by reading literature, getting to know the web pages of different HR-system providers, and from the facts that came up in the demo presentations and documentations. Also, the purchasing process of an IT-system was reviewed in the thesis.

The empirical part concentrated on the process when HR-systems are evaluated and the purchase decision is made. At the end of this process, there were two HR-systems from which the company can choose the best one. The goal is to take the selected HR-system into use by the end of this year.

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ

ABSTRACT

1	JOHDANTO	7
1.1	Tutkimusongelma ja kysymykset.....	7
1.2	Työn rajaaminen	8
1.3	Tutkimusmenetelmät	8
2	HR-JÄRJESTELMÄT	10
2.1	Henkilöstöjohtamiseen liittyvät opinnäytetyöt	11
2.2	Henkilöstöjohtamiseen liittyvä kirjallisuuskatsaus	11
2.3	HR-järjestelmien sisältö	13
2.4	Lainsäädäntö	17
3	TIETOJÄRJESTELMÄN HANKINTA JA VALINTA	19
3.1	ERP-järjestelmät	19
3.2	Operatiiviset investoinnit.....	20
3.3	Strategiset investoinnit	20
3.4	Tietojärjestelmän hankinta on projekti.....	21
3.4.1	Projektipäällikkö.....	22
3.4.2	Projektityypit	22
3.4.3	Projektin vaiheistus.....	24
3.4.4	Projektin epäonnistuminen	27
3.5	Tietojärjestelmän rakentaminen	27
3.6	Työmäärien arvioiminen ja jakaminen osiin	31
3.7	Kilpailuttaminen.....	34
3.8	Järjestelmähankinnan kustannukset	35
4	HR-JÄRJESTELMIEN KARTOITTAMINEN	38
4.1	Toimeksiantajayrityksen esittely.....	38
4.2	Tutkimusaineisto ja menetelmät	39
4.3	Lähtötaso HR-järjestelmälle	40
4.4	Työn eteneminen.....	41
4.5	Järjestelmätoimittajat.....	42
4.6	Demoesittelyt	43

5	HR-JÄRJESTELMIEN TESTAUS JA VALINTA	45
5.1	Aikataulu	45
5.2	HR-järjestelmien testaus.....	46
5.3	Mitä testasimme?	46
5.4	Testauksen jälkeen tehdyt vaiheet.....	48
5.5	HR-järjestelmän vaatimusmäärittely	49
5.6	Järjestelmähankinnasta aiheutuvat kustannukset	52
5.7	Yhteistyö järjestelmätoimittajan kanssa	53
6	JOHTOPÄÄTÖKSET	55
6.1	Mitä olisi voinut tehdä toisin	55
6.2	Oma oppiminen.....	56
6.3	Kehitysehdotuksia	58
	LÄHTEET	59
	LIITE	

KUVIO- JA TAULUKKOLUETTELO

Kuvio 1.	Elbit Skills HR-järjestelmän moduulit	s. 14
Kuvio 2.	Rekrytointiprosessi Elbit Skills –järjestelmässä	s. 16
Kuvio 3.	Projektin kulku	s. 24
Kuvio 4.	SDLC-prosessi yksinkertaisuudessaan	s. 28
Kuvio 5.	Valmisohjelman hankintaprosessi	s. 30
Kuvio 6.	Projektin eteneminen ulkopuolisen toimittajan kanssa	s. 34
Kuvio 7.	Yrityksen henkilöstömäärä ja liikevaihto vuosien 2000–2012 välillä	s. 38
Kuvio 8.	Yrityksen organisaatiokaavio	s. 39
Kuvio 9.	Opinnäytetyön aikataulu	s. 45
Kuvio 10.	Aikataulu HR-järjestelmän hankintapäätöksen jälkeen	s. 54
Taulukko 1.	HR-järjestelmien vertailu demojen perusteella	s. 44
Taulukko 2.	HR-järjestelmän alustava vaatimusmäärittely	s. 50
Taulukko 3.	HR-järjestelmän tekninen vaatimusmäärittely	s. 51
Taulukko 4.	Esimerkki vaatimusten priorisoinnista	s. 51

1 JOHDANTO

Esitän tässä johdannossa pohdintaani henkilöstötietojärjestelmiin liittyen. Jatkossa käytän henkilöstötietojärjestelmästä lyhennettä HR-järjestelmät. Perustan pohdintani useamman vuoden työskentelyyn erilaisten henkilöstöasioiden hoitamisessa. Tutkimusaineistoina käytin aiheeseen liittyvää kirjallisuutta, eri järjestelmätoimittajien internetsivuja sekä heidän toimittamaansa materiaalia. Tutustuin myös vastaavatyypisiin opinnäytetöihin sekä kirjallisuuteen, jota aiheesta on tehty.

HR-järjestelmät helpottavat ja automatisoivat päivittäisten rutiiniasioden hoitamista. Samalla kaikki tieto on yhdessä järjestelmässä ja henkilöstötiedot ovat aina ajan tasalla sekä oikeiden henkilöiden saatavilla. HR-järjestelmien tuottama informaatio on tärkeässä osassa, kun yritys tarvitsee ajan tasalla olevaa tietoa esimerkiksi henkilöstön määrästä, palkkauksesta, iästä, koulutuksesta ja osaamisesta. Järjestelmästä nämä tiedot ovat nopeasti saatavilla valmiiden raporttipohjien avulla. Myös historiatiedot ovat saatavilla.

1.1 Tutkimusongelma ja kysymykset

Yrityksellä ei ole tällä hetkellä käytössä HR-järjestelmää, vaan tietoja käsitellään lukuisissa Exceleissa ja säilytetään omilla koneilla tai verkkolevyillä, joihin kaikille tietoja tarvitsevilla henkilöillä ei välttämättä ole pääsyä. Samat tiedot joudutaan muuttamaan moneen eri Exceliin ja vaarana on, että joku näistä jää vahingossa päivittämättä, jolloin tieto ei ole enää luotettavaa. Käytössä on aiemmin ollut sähköinen rekrytointijärjestelmä, josta on luovuttu kevään 2013 aikana, koska se ei enää vastannut yrityksen toiveita eikä sitä pystynyt itse muokkaamaan.

Haaste on seuraavanlainen. Löytyykö yritykselle sen tarpeisiin sopiva HR-järjestelmä, josta löytyisi mahdollisimman paljon eri toimintoja? Tähän liittyen voidaan esittää seuraavat kysymykset, jotka vaativat vastausta tässä opinnäytetyössäni. Miten saada useassa eri paikassa ja monen henkilön ylläpitämät tiedot samaan järjestelmään? Miten määritellä käyttöoikeustasot

järjestelmään, jotta jokaisella henkilöllä, oli hän sitten työntekijä, esimies, toimitusjohtaja tai henkilöstöpäällikkö, olisi näkymä vain hänelle sallittaviin tietoihin? Onko mahdollista, että jokainen työntekijä pystyy ylläpitämään omia tietojaan ja seuraamaan mitä tietoa hänestä rekisteröidään?

1.2 Työn rajaaminen

Rajoitin HR-järjestelmiin tutustumisen siihen, miten ohjelma toimii, millainen käyttöliittymä siinä on, miten uuden työntekijän lisääminen onnistuu sekä miten työntekijän tietoja pystyy muuttamaan. Halusin tietää miten työntekijän tietoihin pystyy lisäämään tietoa aiemmasta työkokemuksesta, koulutuksesta, käydyistä kursseista ym. Tarkastelin myös minkätyyppisiä osaamisia niihin pystyy lisäämään ja millaisia raportteja järjestelmistä saa otettua. Ei ollut tarkoitus tutustua ohjelmiin liian syvällisesti, sillä tämän vaiheen ehtisi tehdä siinä vaiheessa, kun HR-järjestelmän valintapäätös on tehty ja olisi aika miettiä jatkotoimenpiteitä.

Opinnäytetyön käytännön osuudessa otan yleisellä tasolla kantaa HR-järjestelmän hankintakustannuksiin, koska saadut alustavat tarjoukset olivat luottamuksellisia. Muita syitä olivat ne, että järjestelmän käyttöönotto jakautuu useaan eri vaiheeseen, jotka tuovat oman kustannuksensa. Myös HR-järjestelmän hankintapäätös joko kokonaan itselle ostamalla tai pilvipalveluna vaikuttaa ratkaisevasti hankintahintaan ja tuleviin kustannuksiin.

1.3 Tutkimusmenetelmät

Tutkimusmenetelmänä käytin laadullista menetelmää ja niistä case- eli tapaustutkimusta. Laadulliselle tutkimukselle tyypillinen piirre on mm, että tutkimus on luonteeltaan kokonaisnaisvaltaista tiedon hankintaa, jossa aineisto kootaan todellisessa tilanteessa. Siinä suositaan ihmisiä tiedon keruun lähteenä. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 164.)

Case-tutkimuksen kohteena on yleensä yrityksen tietty prosessi, toiminto tai vaikka osasto. Siihen liittyy usein myös havainnollista tutkimusta, koska tutkija

voi työskennellä yrityksessä ja tehdä tällöin omia havaintojaan esimerkiksi prosesseista. (Koskinen, Alasuutari & Peltonen 2005, 157.)

2 HR-JÄRJESTELMÄT

Opinnäytetyön tavoitteena oli löytää yrityksen käyttöön sellainen HR-järjestelmä, joka vastaa sen tarpeita. Yrityksen henkilöstön määrä on kasvanut voimakkaasti viimeisten vuosien aikana ja henkilötietojen sekä osaamisen hallinta on sen vuoksi haastavaa nykyisellä toimintatavalla. Henkilöstöasioiden hoitamiseen käytetään Excel-tiedostoja ja tuntikirjausjärjestelmää, johon työntekijät kirjaavat työtuntinsa palkkojen maksua, laskutusta ja raportointia varten. Tavoitteena oli löytää sellainen HR-järjestelmä, joka sisältää henkilötietojen lisäksi mm. työsuhteen elinkaaren hallinnoinnin, rekrytoinnin, osaamisen hallinnan ja kehityskeskustelut. Edellä mainituista asioista kerron lisää luvussa 2.3 HR-järjestelmien sisältö.

HR-järjestelmä tuo kustannustehokkuutta henkilöstöhallinnon toimintaan eikä toiminta lamaannu, jos näitä asioita hoitavat henkilöt ovat lomilla. HR-järjestelmät helpottavat ja automatisoivat päivittäisten rutiiniasioiden hoitamista. Useimpiin järjestelmiin pääsee käsiksi mistä tahansa, niiden käyttöä ei estä se, että tietoyhteydet yrityksen palvelimille sallitaan ainoastaan yrityksen sisäverkosta. Samalla kaikki tieto on yhdessä järjestelmässä ja henkilötiedot ovat aina ajan tasalla sekä oikeiden henkilöiden saatavilla.

HR-järjestelmien tuottama informaatio on tärkeässä osassa, kun yritys tarvitsee ajan tasalla olevaa tietoa esimerkiksi henkilöstön määrästä, palkkauksesta, iästä, koulutuksesta ja osaamisesta. Järjestelmästä nämä tiedot ovat nopeasti saatavilla valmiiden raporttipohjien avulla. Myös historiatiedot ovat saatavilla.

Pienemmissä yrityksissä HR-järjestelmä voi toimia Excelin avulla. Kun henkilöstömäärä kasvaa, toimintaa on useilla paikkakunnilla tai eri maissa, kunnollinen HR-järjestelmä tehostaa yrityksen toimintaa ja tiedot on paremmin hallittavissa. Järjestelmään tarvitsee syöttää tieto vain kertaalleen ja se on tällöin kaikkien niiden henkilöiden saatavilla, joilla on käyttöoikeus kyseiseen järjestelmään tai tiettyyn osaan siitä. Esimiehillä on mahdollisuus päästä käsiksi omien alaistensa tietoihin ja työntekijät pystyvät päivittämään omia tietojaan, kuten esimerkiksi osoitteenmuutokset ja pankkitilitiedot. Muuttuneet tiedot pystytään siirtämään myös palkkahallinto-ohjelmaan, jos sinne on tehty rajapinta.

Ulkoisten rajapintojen avulla ohjelma pystyy kommunikoimaan ympäristönsä kanssa. Näin säästytään tietojen manuaaliselta syötöltä ja tiedot siirtyvät oikein eteenpäin ja reaaliajassa.

Erilaisia HR-järjestelmiä löytyy lukematon määrä sekä kotimaasta että ulkomailta. Näitä ovat mm. eHR.fi, Elbit Skills, Mepco HRM, Microsoft Dynamics Ax, Saima HR ja Sympa HR. Osa on pitkälle standardisoitu ja niitä voidaan käyttää sellaisenaan. Osa taas vaatii järjestelmän hankkijalta paljon työtä tai vaihtoehtoisesti ostaja voi antaa ohjelman räätälöinnin toimittajan tehtäväksi, mikä tietenkin lisää kustannuksia. On olemassa myös ilmaisia HR-järjestelmiä, joita voidaan ladata suoraan internetistä ja jotka ovat heti käyttövalmiita. Tällainen HR-järjestelmä on esimerkiksi OrangeHRM. Näihin ilmaisiin, open source -ohjelmiin, voidaan myös hankkia kaupallisia sovelluksia.

2.1 Henkilöstöjohtamiseen liittyvät opinnäytetyöt

Henkilöjohtamista on tutkittu monissa eri opinnäytetöissä. Aiheina ovat olleet mm. Henkilöstöhallinnon prosessit (Saikanmäki 2013), Henkilöstöhallinnon sähköistäminen (Aho 2009) ja HRM:n tehostaminen HR-järjestelmän avulla (Haukijärvi 2011). On tutkittu myös organisaatiossa tapahtunutta muutosvastarintaa uuden HR-järjestelmän käyttöönoton jälkeen (Lunkka 2009).

Monissa opinnäytetöissä on aiheena ollut myös henkilöstö- tai HR-järjestelmän käyttöönotto ja kartoittaminen. Osassa töistä on keskitytty henkilöstöprosesseihin ja niiden parantamiseen, perehdyttämiseen tai henkilöstöhallinnon kehittämiseen. Erään työn aihe on HR-mittarit johtamisen tukena (Widenius 2011). Sieltä voisi järjestelmän jatkokehittämistä ajatellen löytyä kiinnostavaa tietoa.

2.2 Henkilöstöjohtamiseen liittyvä kirjallisuuskatsaus

Tästä aiheesta löytyi lukuisia eri teoksia, joista varhaisimmat on kirjoitettu vuosikymmeniä sitten. Näistä osa on edelleen ajankohtaisia ja niihin viitataan useasti alan tutkimuksissa. HR-järjestelmiä käsitteleviä kirjoja en suoranaisesti löytänyt mutta monissa teoksissa oli aihetta käsitelty erikseen erilaisista näkökulmista katsottuna. Internetistä toki löytyi paljonkin tietoa HR-järjestelmistä

mutta suurin osa lukemastani liittyi suoraan jonkin tietyn järjestelmän toimintoihin.

Kirjoista perehdyin mm. Österbergin Esimiehestä asiantuntijaksi –teokseen. Siinä hän käsitteli omassa luvussaan HR-järjestelmän merkitystä yrityksen henkilöstöhallinnolle (Österberg 2009, 45–51). Myös Viitalan kirjassa Liiketoimintaosaaminen, menestyvän yritystoiminnan perusta, luvussa 9 on käsitelty paljon niitä asioita, joita HR-järjestelmistä yleensä löytyy (Viitala 2010, 220–244). Myös Kauhanen on asiantuntija, joka on kirjoittanut useita teoksia henkilöstöjohtamiseen ja tulospalkkaukseen liittyen. Hänen kirjassaan olevaan kuvioon ”Henkilöstötietojärjestelmän keskeiset osat ja tuotokset” (Kauhanen 2009, 38) on viitattu monissa opinnäytetöissä.

Viitalan mukaan henkilöstön johtaminen on noussut yritysten tärkeimmäksi henkilöstökysymykseksi viimeisten vuosikymmenien aikana. Nyt henkilöstö nähdään osaajina eikä ainoastaan työn suorittajina. Tausta muutokselle on ollut yritystoiminnan monimutkaistuminen ja nopeasti muuttuva toiminta. Tällöin tarvitaan henkilöstöltä kykyä muuttaa osaamistaan, jotta se pysyisi yrityksen kehityksessä mukana. (Viitala 2010, 220.)

Viitala itse käyttää kirjassaan termiä henkilöstöprosessit henkilöstöhallinnon sijasta. Hänen mukaansa muutos johtuu siitä, että henkilöstötyö pitää sisällään muutakin kuin pelkästään hallinnollisia asioita, kuten palkkahallinnon, työsuhteasiat ja työterveyshuollon. Henkilöstöprosesseista puhutaan, kun mietitään henkilöstösuunnittelua, rekrytointia, palkitsemista, perehdyttämistä, kehittämistä, urasuunnittelua, henkilöstön ulkoistamista sekä hyvinvointia edistäviä toimia. Nämä samat asiat sisältyvät nykyaikaisiin HR-järjestelmiin, joista olen kertonut hieman myöhemmin. Henkilöstöammattilaisten lisäksi henkilöstöprosesseja hoitavat nykyisin myös esimiehet oman työnsä ohella, sillä niiden katsotaan olevan osa heidän työtään. (Viitala 2010, 230.)

Yritykset tarvitsevat henkilöstötyönsä tueksi HR-järjestelmiä. Palkkahallinnon järjestelmä voi jo itsessään olla HR-järjestelmä tai osa siitä. Kunnollisen HR-järjestelmän pitää pystyä tuottamaan rutiiniraportteja vaikkapa palkkatiedoista

mutta samalla raportteja henkilöstön vaihtuvuudesta ja erityisosaamisesta. (Österberg 2009, 45.)

Österberg mainitsee kirjassaan, mitä asioita on syytä miettiä tarkasti, kun ollaan hankkimassa uutta HR-järjestelmää. Tietoa mitä ei tarvita, ei ole järkevää kerätä. Hankintavaiheessa tulee tietenkin myös miettiä sitä, mihin tarpeisiin järjestelmä vastaa tällä hetkellä. Tämän lisäksi on hyvä pohtia jo tulevaisuudenkin tarpeita. HR-järjestelmän pitää tukea henkilöstöresurssien hallintaa ja kehittämistä liiketoiminnan edellyttämällä tavalla. Henkilöstöasiantuntija tarvitsee HR-järjestelmässä olevaa tietoa, kun hän suunnittelee ja toteuttaa esimerkiksi urasuunnittelua ja rekrytointiin liittyviä toimia. (Österberg 2009, 46.)

Kaikki henkilöstöön liittyvä tieto on luottamuksellista ja niihin tulee olla pääsy vain etukäteen määritellyillä henkilöillä. Tietojen keräämisen yhteydessä on syytä muistaa, että Suomen lainsäädäntö asettaa omat vaatimuksensa sille, mitä tietoa voi kerätä, käsitellä ja miten sitä tulee säilyttää. Näitä lakeja ovat mm. Henkilötietolaki sekä Laki yksityisyyden suojasta työelämässä. (Viitala 2007, 351–352; Österberg 2009, 45–46.)

2.3 HR-järjestelmien sisältö

HR-järjestelmän on pystyttävä tuottamaan tietoa lukuisille eri tahoille. Se toimii perustana päivittäisten henkilöstöasioiden hoitamiselle mutta tietoa on pystyttävä toimittamaan myös esimiehille ja yrityksen johdolle. Esimiehet tarvitsevat tietoa alaistensa osaamisesta ja toiveista. Yrityksen johto taas tarvitsee tietoa henkilöstöstä, jotta se pystyy tekemään strategisia suunnitelmia esimerkiksi kasvun tueksi. (Kauhanen 2010, 37.)

Österberg esittelee muutaman hyvän esimerkin toiminnoista, joita HR-järjestelmän tulisi sisältää. Tässä hän käyttää esimerkkinä erään yrityksen käytössä olevaa HR-järjestelmää. Ensinnäkin järjestelmässä tulisi kuvata organisaatio. Tästä kuvauksesta on hyötyä, kun otetaan raportteja eri organisaatiotasoilta tai vaikkapa paikkakunnilta. Jokaiselle käyttäjälle luodaan järjestelmään oma käyttöoikeus, jolla hän pääsee tiettyyn osaan järjestelmässä.

Käyttöoikeusmäärittelyt tulee tehdä ja oikeudet tulee antaa, ennen kuin järjestelmää voi käyttää. Liittymien tai rajapintojen, joiden kautta voidaan esimerkiksi palkkahallinnosta siirtää HR-järjestelmään tietoa, tulee myös olla kunnossa. Tietenkin järjestelmässä täytyy olla myös henkilötiedot, jotka luovat perustan HR-järjestelmälle. (Österberg 2009, 46–50.)

HR-järjestelmästä löytyy myös tapahtumat. Näitä ovat esimerkiksi erilaiset osaamiskartoitukset, koulutukset, palkkakehitys, työsuhdetiedot, työssäolohistoria ja urakehitys. Myös työhyvinvointiin liittyvää tietoa voidaan liittää järjestelmään, samoin kuin varustehallinta, jossa pidetään kirjaa työntekijälle annetuista tavaroista. Järjestelmässä on myös raportointitoiminto. Sen avulla voidaan tuottaa sekä määrällistä että sanallista tietoa, esimerkkinä mainittakoon henkilöstörakenne ja -määrät sekä palkkaraportit. (Österberg 2009, 46–50.)

Kuvio 1 Elbit Skills HR-järjestelmästä pitää sisällään kutakuinkin kaikki HR-prosesseihin liittyvät tiedot ja moduulit, joihin järjestelmä voidaan jakaa. Seuraavissa kappaleissa on lyhyesti kuvattu kunkin moduulin sisälle kuuluva tieto.



Kuvio 1. Elbit Skills HR-järjestelmän moduulit.

HR-järjestelmä on henkilöstötietojen masterdata eli siellä säilytetään ja hallinnoidaan kaikki henkilöstöön liittyvä perustieto osoitteenmuutoksista lähtien. Järjestelmässä hallitaan myös työsuhteen elinkaarta. Tämä pitää sisällään mm. uuden työntekijän tietojen lisäyksen, työsuhdetietojen muutokset, työsuhteen päättymisen ja palkankorotukset. Osissa HR-järjestelmissä on myös mahdollista tehdä poissaoloanomus järjestelmän kautta, kuten loma-anomukset, ja hyväksyntäketjun kautta pyyntö menee ennalta määritellyille henkilöille. Kun anomus on järjestelmässä hyväksytty, tieto voidaan siirtää sieltä suoraan palkanlaskentaan. Monissa HR-järjestelmissä työntekijällä on itsellään myös mahdollisuus seurata, paljonko omia lomapäiviä on vielä käytettävissä. (Eri järjestelmätoimittajien internetsivut.)

Osaamisen kartoitus, joissakin järjestelmissä puhutaan osaamisen johtamisesta tai hallinnasta, pitää sisällään osaamiskartoitukset, joiden avulla kerätään tietoa henkilöiden osaamisista. Kartoitusten perusteella tehtävistä raporteista saadaan selville mitä osaamiskuiluja yrityksessä on, tunnistetaan ydinkyvykkyydet sekä löydetään erityisosaajat erilaisiin projekteihin. Tästä moduulista saadaan myös ulos erilaisia raportteja johdon päätösten tueksi. (Eri järjestelmätoimittajien internetsivut.)

Kehityskeskustelu-osassa dokumentoidaan mm. esimiesten ja alaisen väliset kehityskeskustelut. Kumpikin osapuoli pystyy etukäteen täydentämään lomakkeen omalta osaltaan ja itse keskustelutilanteessa sitä sitten täydennetään ja laaditaan tulevat tavoitteet. Kyseisessä Skills-järjestelmässä voidaan myös kehittää yritykselle toimiva tulospalkkausmalli, jota voidaan käydä läpi näissä kehityskeskusteluissa. Kehityskeskustelussa voidaan ottaa erikseen esille yrityksen tavoitteet ja työntekijän henkilökohtaiset tavoitteet. Kehityskeskustelulomakkeen lisäksi tätä toimintoa voidaan käyttää myös perehdytyslomakkeeseen ja itse perehdytykseen, tulos-tavoitekeskusteluihin, tehtävän vaativuuden arviointiin jne. (Eri järjestelmätoimittajien internetsivut.)

Koulutusten hallinnassa saadaan näkyville esimerkiksi yrityksen tarjoamat koulutusmahdollisuudet ja erilaiset kurssit. Järjestelmän kautta työntekijä voi ilmoittautua koulutukseen. Sen jälkeen kun koulutus on pidetty, voi koulutuksen

pitäjä kuitata henkilön käyneen koulutuksen, jonka jälkeen tieto siirtyy henkilön perustietoihin. (Eri järjestelmätoimittajien internetsivut.)

Sähköinen rekrytointiprosessi on myös yksi osa HR-järjestelmää. Kauhanen on kuvannut henkilöstöhankintaprosessin kulkua yksityiskohtaisemmin kirjassaan henkilöstövoimavarojen johtaminen (Kauhanen 2010, 68–99). Kuviossa 2 on yksi esimerkki sähköisestä rekrytointiprosessista. Kerron siitä hieman tarkemmin seuraavissa kappaleissa. Kyseinen Skills HR-järjestelmä on alun perin tehty kunnille, joten se ehkä kuvaa paremmin julkisen puolen rekrytointiprosessia. Sieltä on kuitenkin moni asia siirrettävissä suoraan yksityiselle sektorille.



Kuvio 2. Rekrytointiprosessi Elbit Skills -järjestelmässä.

Ensinnäkin resurssitarpeen ilmetessä tulee sen täyttämiseksi saada lupa, jonka jälkeen tehdään rekrytointisuunnitelma ja työpaikkailmoitus julkaistaan. Osissa HR-järjestelmissä on valmiina jo tietyt kanavat, joiden kautta ilmoitus voidaan julkaista kuten esimerkiksi mol.fi tai monster.fi -sivustot. Sijaintarpeiden käsittely kuvaa ehkä enemmänkin kunta puolen tapaa toimia, sillä yrityksissä harvemmin palkataan sijaisia jonkun ollessa poissa. Ennemminkin työt jaetaan paikalla olijoiden kesken. (Eri järjestelmätoimittajien internetsivut.)

Hakemusten käsittelyvaiheessa käydään läpi rekrytointiohjelman kautta tulleet hakemukset. Hakemuksiin voidaan sähköisesti kommentoida muistiinpanoja kunkin hakijan ominaisuuksista, hakijat voidaan pisteyttää ja heille voidaan järjestelmän kautta lähettää lisätietopyyntöjä ja kertoa miten valintaprosessi etenee sekä tiedottaa, kun avoinna oleva paikka on täytetty. Hakemuksista voidaan tehdä myös erilaisia raportteja valittujen kriteereiden perusteella kuten koulutus, työkokemus, ikä ja sukupuoli. (Eri järjestelmätoimittajien internetsivut.)

Työnhakijaportaaliin voidaan tehdä työhakemus avoinna olevaan paikkaan. Sinne kirjaututaan omilla tunnuksilla, jotka luodaan, kun tehdään ensimmäinen hakemus. Siellä pystytään myös päivittämään omaa hakemusta ja hakemaan samalla hakemuksella myöhemmin vaikka toista paikkaa tai ilmoittamaan, että hakemus on voimassa vielä seuraavat kuusi kuukautta. Työnantajahan ei saa säilyttää hakemuksia liian kauan, vaan ne täytyy tuhota kuuden kuukauden jälkeen, ellei työnhakija ole toisin ilmoittanut. (Eri järjestelmätoimittajien internetsivut.)

2.4 Lainsäädäntö

Henkilötietolaissa henkilötiedoilla tarkoitetaan mitä tahansa sellaista dokumentoitua tietoa, jonka perusteella henkilö voidaan tunnistaa. Sen ulkopuolelle on jätetty henkilökohtaisiin tarkoituksiin kerättyä tietoa tai suullista tietoa. Yrityksessä käytössä olevat henkilörekisterit voivat olla joko tietokoneella olevia tai käsin ylläpidettäviä.

Jokaisesta rekisteristä työnantajan tulisi myös tehdä rekisteriseloste, josta tulee käydä ilmi seuraavat asiat:

1. kuka päättää rekisterin perustamisesta
2. kuka sitä voi käyttää
3. kuka päättää sen sisältämien tietojen luovuttamisesta
4. miten työntekijä voi tarkistaa tietonsa ja saada tarvittaessa niihin oikaisun
5. miten yhteydenpito tietosuojaviranomaisiin järjestetään
6. kuka on vastuussa rekisteriselosteesta ja viimeiseksi

7. miten rekisteriä valvotaan yrityksen sisällä.

Yrityksen tulee myös laatia erillinen rekisteriseloste esimerkiksi niissä tapauksissa joissa sillä on käytössä sähköinen rekrytointijärjestelmä. Tämän rekisteriselosteen tulee sisältää mm. sen mikä on rekisterin tarkoitus, kuka sitä ylläpitää, mistä tiedot kerätään, mitä tietoja kerätään, miten niitä käsitellään ja missä tietoja säilytetään. (Henkilötietolaki 22.4.1999/523; Viitala 2007, 351.)

Toinen laki, joka tulee ottaa huomioon HR-järjestelmää mietittäessä, on Laki yksityisyyden suojasta työelämässä. Lain perusperiaate on se, että kaikki tieto mitä työntekijästä kerätään, tulee pyytää itse työntekijältä. Mikäli tietoa joudutaan hankkimaan muualta, tulee siihen saada työntekijän suostumus. Arkaluontoisia tietoja, kuten työterveyshuoltoon liittyviä asioita, käsiteltäessä, on suostumus saatava kirjallisesti. Suostumusta ei kuitenkaan tarvita tapauksessa, jossa työnantaja selvittää esimerkiksi rikosrekisteritietoja työntekijän luotettavuuden selvittämiseksi. Tästä on toki etukäteen ilmoitettava työntekijälle. (Laki yksityisyyden suojasta työelämässä 13.8.2004/759; Viitala 2007, 351.)

Tässä laissa otetaan myös kantaa erilaisten soveltuvuustestien käyttöön, se velvoittaa yritysten käyttävän luotettavia testausmenetelmiä sekä asiantuntevia testaajia. Työntekijällä on oikeus saada itselleen sama kirjallinen lausunto testin tuloksesta, kuin työnantajakin on saanut. (Laki yksityisyyden suojasta työelämässä 13.8.2004/759; Viitala 2007, 351.)

3 TIETOJÄRJESTELMÄN HANKINTA JA VALINTA

Kirjallisuutta tietojärjestelmien hankinnasta löytyi runsaasti. Osa on keskittynyt niihin yleisluontoisesti ja osassa kirjoista on keskitytty johonkin tiettyyn osa-alueeseen kuten taloushallinnon tietojärjestelmiin. Monissa opinnäytetöissäkkin on keskitytty erilaisiin tietojärjestelmiin ja niiden hankintaprosesseihin jonkin tietyn yrityksen näkökulmasta. Niissä on käsitelty mm. ERP-järjestelmien hankintaa ja käyttöönottoa sekä henkilöstötietojärjestelmien käyttöönottoa.

Mitkä ovat syitä siihen, että yritykset hankkivat tietojärjestelmiä, päivittävät niitä tai korvaavat jo olemassa olevan järjestelmän jollain toisella? Kettunen on tarkastellut näitä syitä operatiivisten ja strategisten investointien kautta kirjassaan Tietojärjestelmän ostaminen (Kettunen 2002, 27). Näistä sekä ERP-järjestelmistä kerron lyhyesti seuraavissa kappaleissa.

3.1 ERP-järjestelmät

ERP-järjestelmä on toiminnanohjausjärjestelmä. Lyhenne tulee sanoista Enterprise Resource Planning. Tämä on ohjelmisto tai tietokanta, joka liittää yrityksen tietovirrat yhteen. Näihin voi kuulua taloushallinto, henkilöstöhallinto, projektihallinta, logistiikka, tuotanto, materiaalihallinto sekä mahdolliset ulkoiset sovellukset jne. On yritysten päätettävissä, mitä moduuleja ne ottavat käyttöönsä ja millä aikataululla. Tunnetuin tällainen järjestelmä lienee SAP mutta muitakin toki löytyy. Sellaisia järjestelmiä, jotka eivät ole niin järeitä, että niiden hankkiminen ja käyttöönotto vaatii parin vuoden projektin. (Granlund & Malmi 2004, 31–37.)

Monissa isoissa yrityksissä on käytössä suuria investointeja vaatineita ERP-järjestelmiä ja osa näistä yrityksistä on halunnut, että myös niiden yhteistyökumppanit, toisin sanoen alihankkijat, siirtyisivät käyttämään samaa toiminnanohjausjärjestelmää tai ainakin jotain sen osaa. Näin tehostetaan esimerkiksi tilausketjun hallintaa, kun sekä toimittaja että asiakas näkevät missä vaiheessa joku tietty tilaus on. Eli vaikka yritys ei itse näe tarvetta näin järeälle

järjestelmälle, on vaatimus sen käyttöönotosta voinut tulla ulkopuoliselta taholta (Kettunen 2002, 17, 22–23.)

ERP-järjestelmän hyvänä puolena on se, että järjestelmään tarvitsee syöttää tieto vain kerran. Näin virheiden mahdollisuus pienenee ja tieto on saman tien kaikkien niiden henkilöiden ulottuvilla, joilla on pääsy kyseiseen moduuliin tai sen osaan. Toisin sanoen se on reaaliaikainen järjestelmäkokonaisuus. (Granlund & Malmi 2004, 32–33, 148.)

3.2 Operatiiviset investoinnit

Operatiivisia investointeja on neljää eri tyyppiä. Välttämättömyysinvestointeihin lasketaan kuuluvat sellaiset hankinnat, joita vaaditaan lakien noudattamiseksi. Myös yhteiskumppanien taholta tulleet pyynnot jonkin tietyn järjestelmän, kuten ERP, ostamiseksi luetaan tähän kategoriaan. Tuottojen lisäämisen tähtääviä investointeja ovat mm. hankkeet, joiden avulla pystytään lisäämään asiakkaita. (Kettunen 2002, 24–26.)

Kustannuksia alentaviin investointeihin luetaan hankkeet, joiden tavoitteena on vähentää rutiinityötä ja automatisoida prosesseja. Esimerkkeinä näistä voisi mainita HR- tai ERP-järjestelmän hankinnan. Laajennus- ja korvausinvestoinnit korvaavat jo voimassa olevan tietojärjestelmän tai päivittävät vanhentuneen teknologian. (Kettunen 2002, 24–26.)

3.3 Strategiset investoinnit

Markkina-aseman turvaamiseen ja uusien alojen sekä asiakkaiden hankkimiseen hankittavia tietojärjestelmiä kutsutaan strategisiksi investoinneiksi. Ensin mainitussa investointityypissä voidaan vastata kilpailijoiden tekemiin investointeihin. Näin vältetään asiakkaiden menettämiseltä. (Kettunen 2002, 24, 26–27.)

Uusien alojen tai asiakkaiden valtaamista tavoitteleviin investointeihin kuuluisi uuden teknologian käyttöönotto tai sen parempi hyödyntäminen kilpailukyyn parantamiseksi. Myös erilaiset yrityksen kehittämiseen liittyvät investoinnit

luetetaan strategisiksi investoinneiksi. Tämän tyyppisillä investoinneilla ei välttämättä pystytä antamaan tuottovaatimuksia, mutta niitä kompensoivat investoinnin kautta saadut muut hyödyt kuten yrityksen toimintastrategian tukeminen. (Kettunen 2002, 24, 26–27.)

Kun ohjelmistoa lähdetään ostamaan, on tarpeen miettiä seuraavia kysymyksiä. Ostetaanko valmisohjelmisto vai räätälöity ratkaisu. Mikäli hankitaan valmisohjelmisto, mihin ohjelmistoon päädytään ja halutaanko siihen tehdä räätälöintiä. Neljäs kysymys on se, ostetaanko ohjelmisto, lisenssi, itselle vai vuokrataanko se. (Granlund & Malmi 2004, 130.)

3.4 Tietojärjestelmän hankinta on projekti

Tietojärjestelmän hankinta – tässä tapauksessa HR-järjestelmä – voidaan lukea projektiksi. Projektin tavoitteena on saavuttaa ennalta määritelty tavoite ja niitä voidaan määritellä useista näkökulmista. Lähes kaikki joutuvat tekemisiin jonkinlaisen projektin kanssa, joko kotioloissaan tai työnsä kautta. Kaikille projekteille on moni asia yhteistä. Näitä ovat projektille asetettu selkeä tavoite, sitä johdetaan etukäteen laaditun suunnitelman avulla, sitä varten kootaan projektiryhmä, se edellyttää yhteistyötä eri osapuolten välillä ja sille on asetettu aikataulu sekä päättymispäivä. Projektille on yleensä myös luotu budjetti ja sitä sekä projektin etenemistä seurataan sovituin väliajoin. (Kettunen 2003, 15.)

On aina hyvä kartoittaa hankinnan vaihtoehtoiset toteutustavat. Jokaisella järjestelmällä on hyvät ja huonot puolensa ja järjestelmän valintaan vaikuttavat täten yrityksen omat tarpeet. Niitä ovat organisaation rakenne, koko, toimiala, raportointitarpeet, hinta ja varattu budjetti jne. (Granlund & Malmi 2004, 127.)

Kyseessä oleva HR-järjestelmän kartoittaminen on kehitysprojekti, jonka tavoitteena on kehittää yrityksen toimintaa ja HR-prosesseja. Se tehdään toivon mukaan vain kerran. Työtä tehdään oman työn ohella, toki projekteja voidaan tehdä myös kokoaikaisesti. Yleensä projektille asetetaan projektipäällikkö. Projektilla on myös omistaja, joka ottaa projektin tulokset vastuulleen työn päätyttyä eli tässä tapauksessa hän tulee toimimaan HR-järjestelmän

pääkäyttäjänä. Suurempia projekteja varten voidaan nimittää myös ohjausryhmä. (Kettunen 2003, 16.)

3.4.1 Projektipäällikkö

Projektipäällikön tehtävä ohjelmistohankinnan johtajana on vastuullinen. Hänen tulee huolehtia siitä, että projekti toteutuu ja että aikataulussa ja annetussa budjetissa pysytään. Hän on myös velvollinen seuraamaan projektissa työskentelevien henkilöiden työn laatua mutta samalla hänen tulee huolehtia myös heidän jaksamisestaan. (Kettunen 2003, 29.)

Hyvä projektipäällikkö on päämäärätietoinen, hänen tulee kyetä viemään projekti kunnialla loppuun saakka. Häneltä vaaditaan täsmällisyyttä ja tarkkuutta ja hänellä on oltava vahva itsetunto, jotta hän voi selvittää eteen tulevat ristiriitatilanteet. Lisäksi hänellä täytyy olla kyky johtaa ihmisiä, hänen täytyy osata kommunikoida jokaiselle projektin jäsenelle projektin tavoitteet samoin kuin jokaisen henkilökohtaiset tavoitteet. (Kettunen 2003, 29–31.)

3.4.2 Projektityypit

Projektit voidaan jaotella ainakin kuuteen eri projektityyppiin (Kettunen 2003, 17). Ne ovat

1. yritysten sisäiset kehitysprojektit
2. toimitusprojektit
3. tutkimusprojektit
4. toteutusprojektit
5. rakennusprojektit
6. tuotekehitysprojektit

Seuraavaksi kerron tarkemmin yllä luetelluista projektityypeistä. Yrityksen sisäisessä kehitysprojektissa projekti käynnistyy yleensä kehitystarpeesta tai johdon toimeksiannosta. Tällaiselle projektille on tyypillistä, että henkilöt toimivat niissä oman työnsä ohella ja koska projektin tavoitteena on kehittää toimintaa, ovat henkilöt myös motivoituneita projektityöskentelyyn, jotta

tavoiteltuun lopputulokseen päästäisiin. Esimerkiksi tämä opinnäytetyö katsotaan kuuluvaksi tähän ryhmään. Sisäinen kehitysprojekti voidaan viedä läpi joko yrityksen omilla resursseilla tai sitten yhteistyössä ulkopuolisen konsultti- tai palveluyrityksen kanssa. Kun mukana on ulkopuolinen yritys, projekti viedään yleensä läpi nopeammalla aikataululla. Tämä johtuu siitä, että ulkopuolisista palveluista maksetaan sekä siitä, että palvelua tarjoava yritys haluaa sitoa omia resurssejaan täysipäiväisesti mukaan projektiin. (Kettunen 2003, 17–19.)

Toimitusprojektit ovat toistuvia toimenpiteitä, jotka toteutetaan projekteina niiden ainutkertaisuuden vuoksi. Ne voivat olla usean vuoden kestoisia toimituksia kaukomaille kuten voimalaitoksen rakennuttaminen tai IT-ohjelmiston käyttöönotto- ja asennusprojekteja. Niitä tehdään ulkopuolisille asiakkaille. (Kettunen 2003, 19–20.)

Tutkimusprojekteissa käytetään usein hyväksi erilaisia rahoituksia, joten ne pääsääntöisesti alkavat vasta, kun sen saanti on varmistunut. Tutkimusprojektissa suunnittelu on tehty etukäteen mutta käytännössä projekti lähtee liikkeelle, kun rahaa on tarpeeksi. Tällaisia projekteja tehdään, kun tähdätään esimerkiksi konkreettisiin tuotteisiin tai tuoteideoihin. (Kettunen 2003, 21–23.)

Toteutusprojekteissa tavoitteena on tehdä ennalta määritellyn lopputuloksen mukainen toteutus. Sellaisia ovat erilaiset tapahtumat ja koulutukset. Ne järjestetään joka kerta omana projektinaan vaikka ne toistuvat usein. Toteutusprojektien haasteina ovat joustamattomat aikataulut sekä monet ulkoiset tekijät kuten sääolosuhteet, joihin ei pystytä vaikuttamaan. Tällaiset projektit vaativat henkilöiltä paljon ja yllätyksiin tulee varautua. (Kettunen 2003, 23–24.)

Rakennusprojektin tavoitteena on saada aikaan konkreettinen lopputulos kuten silta tai rakennus. Ne noudattavat samaa kaavaa, vaikka jokainen hanke onkin erilainen. Projektinjohtajan tehtävänä on valvoa eri toimittajien töitä ja heidän työnsä jälkeä sekä pitää työ aikataulussa. Projektinjohdon vastuulla on myös huolehtia siitä, että työ jaksotetaan oikein eikä töiden väliin jää taukoja. (Kettunen 2003, 25–26.)

Tuotekehitysprojekteissa on yleensä etukäteen tiedossa projektin tavoite eli uuden tuotteen kehittäminen ja lanseeraaminen markkinoille. Suurin osa projektin aikataulusta kuluu tuotteen tuoteidean keksimiseen ja sen toteuttamiseen teknisesti ja kaupallisesti. Näissä projekteissa vain harva idea päättyy lopulta markkinoille saakka. (Kettunen 2003, 26–27.)

3.4.3 Projektin vaiheistus

Projektit jakautuvat vaiheisiin ja niitä voi olla menossa useita yhtä aikaa. Seuraavassa kuviossa 3 on esitelty projektin kulku. Tässä mallissa projektin eri vaiheet seuraavat toisiaan. Tarvittaessa voidaan jossakin projektin vaiheessa peruuttaa edelliseen vaiheeseen ja miettiä asiaa uudestaan toisesta näkökulmasta ja tehdä tarpeen vaatiessa muutoksia määrittelyihin ja suunnitelmiin.



Kuvio 3. Projektin kulku. (Kettunen 2003, 41).

Projekti lähtee liikkeelle tarpeen tunnistamisesta tai ideasta. Se on voinut tulla sisäisestä kehitysideasta, tarpeesta tai asiakkaan tilauksesta. Jokaiselle projektille tulisi nimetä projektin omistaja ja isommalle hankkeelle ohjausryhmä, jolle projektin etenemisestä raportoidaan. Projektin omistaja on yleensä henkilö, jolle projektin tulos siirtyy projektin päättyessä, ja hän on näin ollen kiinnostunut ja motivoitunut seuraamaan projektin edistymistä. (Kettunen 2003, 46–47.)

Määrittelyvaiheen tehtävänä on käydä läpi sitä, onko idea tai projekti tarpeeksi hyvä ja taloudellisesti kannattava, jotta se kannattaa toteuttaa. Sen tavoitteena on selvittää mitä projektin lopputuloksena halutaan saada. Tässä vaiheessa käydään läpi vaihtoehtoiset toimintamallit ja mietitään, kuka projektin voisi tehdä, toisin sanoen ostetaanko se ulkopuoliselta yritykseltä vai tehdäanko itse. Varsinkin ulkopuolista yritystä käytettäessä määrittelyvaihe tulee tehdä huolellisesti, jotta molemmat osapuolet ovat perillä siitä, mikä projektin lopputuotoksen tulee olla. Huolellinen määrittelyvaihe on apuna myös, kun yritys kilpailuttaa hankkeen

ulkopuolisilla yrityksillä. Määrittelyvaiheen kustannukset ovat pieniä verrattuna koko projektin kustannuksiin, isoissakaan projekteissa ne eivät nouse yli puolen prosentin (Kähkönen 1996). Määrittely tehdään projektin omistajan johdolla ja sen lopuksi tehdään päätös siitä, jatketaanko suunnitteluvaiheeseen. (Kettunen 2003, 48–49.)

Suunnitteluvaiheessa tehdään konkreettisia suunnitelmia, joiden tuloksena syntyy projektisuunnitelma. Tähän tulisi varata riittävästi aikaa, sillä se on projektin tärkeimpiä vaiheita. Huonosti tehty projektisuunnitelma voi myöhemmässä vaiheessa kostautua ylimääräisinä kustannuksina sekä projektin myöhästymisellä, joka voi aiheuttaa isotkin sopimussakot. Suunnitelmaan on kirjattu se, miten tavoite toteutetaan annetuilla resursseilla, aikataululla ja budjetilla. Mikäli määrittelyvaiheessa ei ole asioita pohdittu riittävän huolellisesti ja tarpeeksi pitkälle, ei suunnitteluvaiheessa saada kaikkiin kysymyksiin vastauksia. Tällaisessa tapauksessa joudutaan ottamaan askel takaisinpäin ja miettimään määrittelyä uudestaan, kunnes saadaan kaikkiin avoinna oleviin kysymyksiin vastaus. (Kettunen 2003, 49–51.)

Suunnitteluvaiheen jälkeen projektille on saatu projektisuunnitelma. Jos kaikki menisi oppikirjojen mukaan, projektisuunnitelmaan tulisi sisältyä seuraavat asiat: aikataulu, budjetti, riskianalyysi, resurssianalyysi, projektiorganisaatio, työsuunnitelma sekä viestintä- ja dokumentointisuunnitelma. Tässä vaiheessa varmistetaan myös, että projektin tilaajalla ja toteuttajalla on yhteneväinen käsitys projektin lopputuloksesta. Myös projektiin osallistuvien henkilöiden on tärkeää tietää ja ymmärtää, mitä projektissa tehdään. Se auttaa heitä hahmottamaan kokonaisuutta ja motivoi heitä omassa työssään. Samalla hyvin tehty projektisuunnitelma lisää yhteisymmärrystä, selkeyttää tavoitteita, lisää tehokkuutta ja kommunikointia sekä vähentää epävarmuutta ja riskejä. Tämä on myös viimeinen vaihe, jossa projektin keskeyttäminen on vielä mahdollista taloudellisesti. Toteutusvaiheessa projektin kustannukset ovat voineet jo nousta hyvinkin suuriksi, mikäli se joudutaan syystä tai toisesta keskeyttämään. (Kettunen 2003, 42.)

Toteutusvaiheessa noudatetaan tehtyä suunnitelmaa. Tai tähän yleensä pyritään mutta harvoin siihen päästään. Projektin edetessä suunnitelmaa yleensä muutetaan tai täydennetään ja tämä aiheuttaa muutoksia esimerkiksi aikatauluun tai budjettiin. Tämän vaiheen tulos on projektisuunnitelmassa kuvattu tuotos. Viimeisin vaihe on projektin päättäminen. Se sisältää yleensä projektin loppuraportoinnin, projektiorganisaation purkamisen ja jatkoideoiden esille tuomisen. (Kettunen 2003, 42.)

Edellä kuvattu projektin kulku on hyvin pelkistetty jonokaaviomalli projektin etenemisestä. Siinä vaiheet on selvästi erotettu toisistaan ja siksi sitä on helpointa soveltaa, kun kyseessä on pieni projekti. Muitakin malleja on olemassa. Projekti voidaan toteuttaa siten, että se jaetaan rinnakkaisiksi osaprojekteiksi. Tällaisessa projektissa osaprojektien välinen kommunikointi ja työnjako tulee suorittaa tarkasti, jotta tavoitteeseen päästään. (Kettunen 2003, 43.)

Osassa isoja kokonaishankkeita projektit voidaan jakaa useaan eri aliprojektiin, jotka toteutetaan peräkkäin. Kyseessä on niin sanottu inkrementaalinen projektimalli. Siinä osaprojektin tulee olla valmis, ennen kuin voidaan siirtyä seuraavaan osaprojektiin. Projekti on valmis, kun viimeinen osaprojekti on saatu päätökseen. Tällaista mallia voidaan soveltaa esimerkiksi uuden tietojärjestelmän käyttöönotossa, jossa kaikkea ei tarvitse toteuttaa heti vaan se voidaan jaksottaa otettavaksi käyttöön pidemmän aikajakson sisällä. Riskejä pystytään pienentämään, kun iso kokonaishanke on jaettu pienempiin projekteihin. Näin yksittäiset projektit ovat paremmin suunniteltavissa ja riskejä voidaan hallita. Tällä tavoin pystytään myös jaksottamaan kustannukset tasaisesti. (Kettunen 2003, 44.)

Prototyypimallin ideana on tehdä kehitettävästä tuotteesta tai tietojärjestelmästä ensimmäinen versio, jonka pohjalta loppukäyttäjältä kerätään palautetta ja kehitysehdotuksia. Niiden perusteella tarkennetaan määrittelyitä ja suunnitelmia sekä toteutetaan seuraava prototyyppi. Tällä tavoin edetään, kunnes tuote tai tietojärjestelmä vastaa tavoitteita. (Kettunen 2003, 45; Kettunen 2002, 60–63.)

3.4.4 Projektin epäonnistuminen

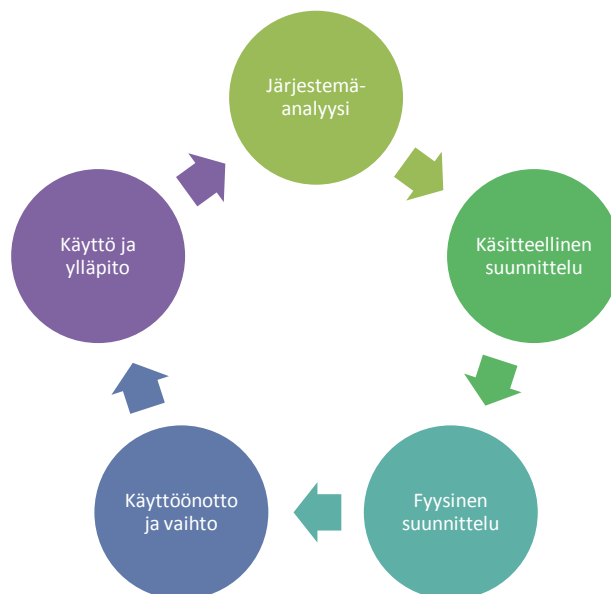
Joskus projektit eivät suju kuten on suunniteltu. Kyseessä voi olla useita eri tekijöitä, jotka johtavat projektin epäonnistumiseen. Osapuolista voi joku kokea projektin olevan myös onnistunut vaikka toiset olisivatkin asiasta eri mieltä. (Kettunen 2003, 51.)

Seuraavat asiat ovat yleisimpiä syitä siihen, miksei projekti onnistu. Se on huonosti suunniteltu, sen tavoitteet ja rajaukset eivät ole selviä ja henkilöstön osaaminen on puutteellista tai yhteistyö henkilöstön välillä ei toimi. Epäonnistumiseen johtaa myös se, ettei projektia seurata ja valvonta laiminlyödään, projektipäällikkö ei ole tarpeeksi vaativa ja se, että yritetään saada liian paljon aikaan kerralla. (Kettunen 2003, 51–52.)

Muita syitä ovat ne, että asiakkaan vaatimukset ja tavoitteet muuttuvat jatkuvasti, projektihenkilöstö vaihtuu projektin ollessa kesken, projektin riskejä ei ole listattu eikä niihin ole varauduttu etukäteen tai se, että projektin ympäristö muuttuu kesken projektin. Voi käydä myös niin, että asiakas päättää lopettaa projektin ennen kuin se on saatu päätökseen. Tämä voi johtua esimerkiksi siitä, että rahoitusta ei enää löydy tai on löydetty parempi tai edullisempi tapa hoitaa asia. Usein projektipäällikkö ja -henkilöt oppivat parhaiten juuri näistä epäonnistuneista projekteista ja seuraavassa projektissaan he varmistavat, etteivät tee samaa virhettä toistamiseen. (Kettunen 2003, 51–52.)

3.5 Tietojärjestelmän rakentaminen

Tietojärjestelmän rakentamisessa noudatetaan usein projektinhallinnan systemaattisuutta. Hankinta jaetaan viiteen päävaiheeseen, joista muodostuu järjestelmien kehittämisen linkaari, Systems Development Life Cycle (SDLC). Tämä perustuu perinteiseen vesiputousmalliin eli lineaarimalliin, joka on hyvin looginen, sillä siinä suunnittelu ja toteutus etenevät vaiheittain kuten vesiputouksessa (vrt. Kettunen 2002, 55–57). Seuraavassa kuviossa 4 on malli tällaisesta SDLC-prosessista. (Granlund & Malmi 2004, 130–132.)



Kuvio 4. SDLC-prosessi yksinkertaisuudessaan.

Järjestelmäanalyysin voi suorittaa haastattelemalla tai isomman joukon ollessa kyseessä, kyselylomakkeen avulla. Käsitteellisessä suunnittelussa mietitään vaihtoehtoja erilaisille suunnitteluille ja fyysisessä suunnittelussa tehdään mm. tietokantasuunnittelu. Toteutusvaiheessa tehdään asennus ja koulutetaan käyttäjät sekä testataan järjestelmää. Myös dokumentointi viimeistellään tässä vaiheessa. Käyttö- ja ylläpitovaiheeseen päästessä tietojärjestelmää päivitetään ja kehitetään. (Granlund & Malmi 2004, 132.)

Yllä olevassa SDLC-prosessissa on myös arvioinnin kohteita sekä arviointikriteereitä, jotka tulisi ottaa huomioon koko hankintaprosessin ajan. Ensin mainittuja ovat esimerkiksi koneet ja laitteet ja niiden prosessointi- ja tiedonsiirtonopeus sekä yhteensopivuus jo olemassa olevan tekniikan kanssa. Toisena arvioinnin kohteena ovat ohjelmistoihin liittyvät asiat kuten niiden käyttäjäystävällisyys, räätälöintimahdollisuudet sekä muiden käyttäjien kokemukset. Kolmantena ovat toimittajat, joiden merkitys on kriittinen järjestelmää hankittaessa. Esimerkiksi toimittajan koko ja maine sekä tukipalvelujen laatu ja hinta on hyvä selvittää etukäteen. Kriteerit ovat yleensä taloudellisia, teknologisia, lainsäädännöllisiä, aikataulullisia ja operatiivisia. (Granlund & Malmi 2004, 131–132.)

Muitakin tietojärjestelmän rakentamisen malleja on. Inkrementaalisessa eli evoluutiomallissa projektin lopputulosta rakennetaan vaiheittain ja sen tavoitteena on nopeuttaa projektin lopputuloksen tuloa markkinoille. Malli mahdollistaa sen, että kesken projektin havaitut ominaisuudet ja toiminnallisuudet pystytään lisäämään rakennettavaan järjestelmään. Määrittelyjä voidaan muuttaa, kun joku vaihe on saatu päätökseen ja ennen kuin seuraava vaihe alkaa. Mallin etuna on myös se, että tietojärjestelmän osia pystytään ottamaan käyttöön vaikka projektia ei ole saatu loppuun saakka. (Kettunen 2002, 58–60.)

Prototyypin malli soveltuu hyvin sellaisiin hankkeisiin, joissa ei alussa tiedetä kovin tarkasti, millainen projektin lopputuloksen tulisi olla. Tämän mallin vahvuus on se, että sitä voidaan testata ja antaa palautetta toimittajalle sekä se, että käyttäjät näkevät millainen järjestelmä on käytännössä. Huono puoli prototyypissä on se, että se voi näyttää jo valmiilta tietojärjestelmältä tai se, että prototyyppiä joudutaan tekemään useita ennen kuin lopullinen järjestelmä on valmis. (Kettunen 2003, 43–45; Kettunen 2002, 60–63.)

Spiraali- eli iteratiivisessa mallissa on yhdistetty edellisten mallien parhaita puolia. Lisäksi tehdään riskianalyysi jokaisella kierroksella. Ennen kuin uudelle kierrokselle lähdetään, evaluoidaan edellisen kierroksen tulokset ja määritellään seuraavan kierroksen tavoitteet. Järjestelmä siis rakennetaan vaiheittain inkrementaalisen mallin mukaan, erona on se, että tässä mallissa ensimmäisessä vaiheessa voidaan tehdä alustava prototyyppi, joka esitellään ruutukuvina. Toisella kierroksella rakennetaan varsinainen prototyyppi, jota käyttäjät pääsevät testaamaan. Kolmannessa vaiheessa saadaan järjestelmän ensimmäinen versio käyttöön. Näitä kierroksia voidaan jatkaa siihen saakka, kunnes asiakas on tyytyväinen lopputulokseen. (Kettunen 2002, 63–65.)

Granlund ja Malmi ovat selostaneet myös valmisohjelmiston hankintaprosessia, josta seuraava kuvio 5 kertoo havainnollisemmin. Prosessi on jaettu kahdeksaan eri vaiheeseen.



Kuvio 5. Valmisohjelman hankintaprosessi. (Granlund & Malmi 2004, 132.)

Ensinnäkin järjestelmähankinnan tulee lähteä liikkeelle huolellisella tarvekartoituksella. Siinä analysoidaan raportointitarpeet ja hankinnan sopivuus yrityksen liiketoimintaan sekä strategiaan. Toiseksi tulee kartoittaa ohjelmistotalot ja ohjelmistot. Tämä on helppo tehdä internetissä ja sen jälkeen olemalla suoraan yhteydessä toimittajiin. (Granlund & Malmi 2004, 133–134.)

Kolmannessa vaiheessa on yrityksen sisällä jo päästy yhteisymmärrykseen siitä, mitkä ovat vartenotettavia mahdollisuuksia juuri sen tarpeeseen. Seuraava looginen askel onkin tällöin pyytää kyseisiltä toimittajilta tarjoukset. Tarjouksen tärkeimmät kohdat ovat tietenkin järjestelmän hinta ja sen määräytymisperusteet. Valmisohjelmistoissa hinta muodostuu lisenssimaksusta, vuotuisista ylläpitokustannuksista ja muista maksuista kuten koulutus käyttäjille tai päivitykset. Lisenssimaksu määräytyy yleensä käyttäjien määrän mukaan. Järjestelmät on usein myös mahdollista hankkia ASP-palveluna. Siinä kustannus määräytyy vuokrattavien sovellusten määrän ja käyttäjien mukaan. (Granlund & Malmi 2004, 134–135.)

Seuraavassa vaiheessa analysoidaan finalistit eli toimittajat, joiden tarjoukset ovat täyttäneet kriteerit. Toimittajia ja heidän ohjelmistojaan vertaillaan systemaattisesti keskenään. Helpoin keino on käyttää tässä taulukointia, jossa jokainen toimittaja on omassa sarakkeessaan ja ominaisuudet omilla riveillään. (Granlund & Malmi 2004, 135–136.)

Ohjelmistovalinta on viides vaihe. Siinä päätöksenteossa tulee miettiä esimerkiksi laiteympäristöä ja käyttöjärjestelmiä, tietokantaratkaisuja ja -kysymyksiä, sovelluksen toiminnallisuuksia, investointianalyysia ja ohjelmistotoimittajaa. Valinnan jälkeen on vuorossa sopimuksen tekeminen valitun toimittajan kanssa. Sopimusta tehdessä tulee olla huolellinen, sillä jälkeensä on hankala vedota muihin asioihin, ellei niistä ole etukäteen kirjallisesti sovittu. Sopimuksessa tulisi mainita yleisimpien asioiden lisäksi hinnat, takuut, huolto, ylläpito sekä sopimusrikkomuksista aiheutuvat seuraamukset sekä sopimuksen purkamisehdot. (Granlund & Malmi 2004, 136–142.)

Seitsemäs vaihe on ohjelmiston käyttöönotto. Se tulee etukäteen suunnitella ja organisoida hyvin perusteellisesti, jotta se sujuisi mahdollisimman kivuttomasti. Tämä voi tapahtua pilotoinnissa, jolloin ohjelmisto asennetaan vain muutamille henkilöille, jotka sitä testaavat. Sen jälkeen se otetaan koko organisaation käyttöön. Rinnakkaisessa ja vaiheittaisessa siirtymässä vanhasta järjestelmästä luovutaan vähitellen. Suorassa siirtymässä vanha järjestelmä poistetaan kokonaan ja uutta järjestelmää ryhdytään heti käyttämään. Viimeinen vaihe on ylläpito ja päivitykset, joita lähes jokaiseen projektiin liittyy. Vähimmäisvaatimus on, tämä tulisi sopimukseenkin kirjata, että toimittaja korjaa ohjelmistossa esiintyvät viat. Uusia toiminnallisuuksia toimittaja ei ole velvollinen tekemään mutta niistä voidaan neuvotella. (Granlund & Malmi 2004, 142–143.)

3.6 Työmäärien arvioiminen ja jakaminen osiin

Työmääräarvioiden tekoa varten on olemassa useita eri menetelmiä, joista kerron seuraavissa kappaleissa. Olisi hyvä, että työmäärää arvioitaisiin monen eri menetelmän kautta. Lisäksi työmääräarvio tulisi pyytää useammalta henkilöltä, jotta arvioita pystyttäisiin vertailemaan keskenään. Projektin aikatauluja luotaessa

tulee myös ottaa huomioon niihin vaikuttavat riippuvuudet kuten looginen ja ajallinen riippuvuus sekä resurssiriippuvuus. Näillä on omat vaikutuksensa projektin etenemiseen. (Kettunen 2003, 54.)

Projektin elinkaarimenetelmässä eli Project Cycle Management (PCM), jota käytetään EU-projektien ohjelmien kehittämisessä, suunnittelemisessa ja arvioinnissa, työmäärää arvioidaan kuuden eri vaiheen kautta. Ne ovat hankkeen luominen ja tavoitteiden asettaminen, projekti-ideoiden tunnistaminen ja niiden arviointi, projektisuunnitelmien luominen ja niiden arviointi, rahoituspäätösten teko, projektien toimeenpano, seuranta ja arviointi sekä projektin päättäminen, arviointi ja oppien hyödyntäminen. (Kettunen 2003, 58.)

Toinen malli on historiatietoon perustuvat arviot. Siinä käytetään hyväksi aiemmin tehtyjen vastaavanlaisten projektien toteutuneita työmääriä. Kun lasketaan projektien erot ja yhtäläisyydet yhteen, voidaan hyvinkin tarkasti selvittää uuden projektin työmääräarvio. Tietojen kerääminen on aikaa vievää työtä ja alussa kaiken tiedon kokoaminen on työlästä ja vaatii paljon resursseja. Mutta kokemuksen myötä se tulee rutiininomaiseksi tavaksi toimia ja tuo samalla kustannussäästöjä, kun täsmälliset työmääräarviot on saatavilla. Asiakkaatkin ovat tyytyväisiä, kun asetetuissa aikatauluissa pysytään. (Kettunen 2003, 58–59.)

Kolmas vaihtoehto on subjektiiviset arviot. Ne ovat yhden henkilön tietystä työvaiheesta tai kokonaisprojektista antamia työmääräarvioita. Useamman henkilön antamia arvioita vertaillaan keskenään ja jokaisen arvioijan kanssa käydään hänen tekemänsä ehdotus läpi. Näiden keskusteluiden perusteella projektipäälliköllä on hyvä kuva siitä, kuinka tarkka arvio on ja samalla saadaan selville kunkin arvioijan erityisosaaminen. Kokonaisarviossa käytetään hyväksi jokaista osa-arviota ja saadaan selville melko tarkka työmäärä. Henkilöiden tekemiin työmääräarvioihin tulee kuitenkin suhtautua kriittisesti, sillä useimmilla ihmisillä on taipumus aliarvioida aika, jonka he tulevat tarvitsemaan tietyn työn tekemiseen, varsinkin jos he eivät vastaavaa työtä ole aiemmin tehneet. Tietotekniikka-alalla henkilöiden tekemät arviot samasta työstä voivat vaihdella suurestikin, koska joku voi olla paljon tehokkaampi tuottamaan koodia kuin

toinen. Rakennusosalalla taas työmäärät on suhteellisen helppo arvioida, koska työvaiheet ovat tiedossa ja historiatietoa löytyy. (Kettunen 2003, 59–60.)

Projektiosituksessa, Work Breakdown Structure (WBS), projekti pilkotaan eri osiin. Näin niistä saadaan helpoimmin arvioitavia ja johdettavia työtehtäviä. Projektiositus voidaan tehdä pelkästä työmäärien arvioinnista koko projektin kantavaksi johtamistyökaluksi. Näin pystytään seuraamaan budjettia ja työn aikataulutusta paljon yksityiskohtaisemmin. Tietoja voidaan käyttää myös raportoinnin pohjana. Projektiositusmallissa voidaan käyttää useita eri näkökulmia. Näitä ovat työvaiheiden mukainen ositus, työläjien mukainen ositus tai osaprojektien mukainen ositus. (Kettunen 2003, 60–61.)

Toimintopisteanalyysi, Function Point Analysis (FPA), on menetelmä, joka on kehitetty erityisesti tietojärjestelmäprojektien työmääräarvioita varten. Siinä toiminnallisuudet arvioidaan viidestä näkökulmasta. Ne ovat järjestelmän syötteiden lukumäärä, tulosteiden lukumäärä, järjestelmään tulevien kyselyiden määrä, järjestelmän sisäisten rekisterien määrä sekä järjestelmään tulevien ja siitä lähtevien tietovirtojen määrä. Lopullisten toimintojen määrä saadaan laskettua, kun rakennettavan järjestelmän tiedonkäsittelyn määrä kerrotaan järjestelmän teknisellä monimutkaisuudella. Kyseinen menetelmä on käytössä useissa tietojärjestelmäprojekteja toimittavissa yrityksissä (Kettunen 2003, 62).

Toimintaverkko- eli PERT-menetelmässä (Program Evaluation and Review Technique) voidaan arvioida eri työvaiheiden kestoa ja riippuvuutta toisistaan. PERT-kaaviossa työvaiheet on jaksotettu aikataulun ja projektin etenemisen mukaan siten, että nähdään minkä työvaiheen tulee olla valmiina ennen kuin seuraava vaihe voi alkaa. Tällaisen kaavion vahvuutena on, että siitä näkee, mikä vaikutus jonkun työvaiheen viivästymisellä on seuraaviin vaiheisiin. PERT-kaaviot soveltuvat parhaiten isoihin projekteihin, joissa on tiivis aikataulu. (Kettunen 2003, 62–63.)

3.7 Kilpailuttaminen

Järjestelmätoimittajien kilpailuttaminen isommissa hankkeissa on järkevää. Se on myös pakollista esimerkiksi kuntapuolella. Kilpailuttamisessa tulee toimittaa riittävästi tietoa hankkeesta kiinnostuneille osapuolille, jotta he pystyvät tekemään vertailukelpoisen tarjouksen. Ulkopuolinen yritys ei tunne yritystä ja sen toimialaa, tuotteita, toimintatapoja, käytössä olevia tietojärjestelmiä jne. Tarjousten pyyntövaiheessa ja kilpailuttamisessa projektin määrittely ja työn suunnittelu on tehtävä erityisen huolellisesti. Näin valittu toimittaja saa riittävästi tietoa, jotta hän pystyy tekemään työnsä onnistuneesti. (Kettunen 2003, 74.)

Kun työ kilpailutetaan ulkopuolisilla tahoilla, tuo se perinteiseen projektityöskentelyyn muutoksia. Mukaan tulee kilpailutuksen lisäksi yhteistyön käynnistäminen ja projektin luovutus. Aiemmin esitetystä projektin kulku - kuvasta (ks. kuvio 3.) tulee siten seuraavanlainen. (Kettunen 2003, 74.)



Kuvio 6. Projektin eteneminen ulkopuolisen toimittajan kanssa.

Tarpeen tunnistamisen ja määrittelyvaiheen jälkeen projekti siis kilpailutetaan määrittelystä saatavan dokumentin perusteella. Tämän ja mahdollisesti muiden asiaan liittyvien dokumenttien perusteella toimittajat pystyvät tekemään oman tarjouksensa, joka on vertailukelpoinen muiden tarjousten kanssa. Ennen tarjousten tekoa toimittajien kanssa voidaan myös järjestää tapaamisia, jotta he saavat avoinna oleviin kysymyksiin vastauksia. (Kettunen 2003, 75.)

Toimittajan valinnan jälkeen käynnistetään yhteistyö. Sen aluksi laaditaan sopimus osapuolten välille ja tutustutaan paremmin organisaatioon ja projektin ympäristöön. Toimittajalle tulee tarjota riittävästi tukea, jotta se pystyy tekemään järjestelmästä juuri halutunlaisen. Projektin toteutuksen jälkeen sen tuotos luovutaan asiakkaalle. Tarvittaessa asiakkaalle järjestetään koulutusta

lopputuotteen käyttöönottamista varten. Asiakkaan vastuulla on luovutustilanteessa tehdä lopputarkistus tuotteelle ja siitä on tehtävä kirjallinen dokumentti, kun se on hyväksytty. (Kettunen 2003, 75–76; Kettunen 2002, 126–127.)

Myös Karlsson ja Marttala ovat selostaneet projektin vaiheita samantyyppisesti kuin Kettunen (Kettunen 2003). Heidän kirjassaan on yksi lause, jonka haluan nostaa esille, sillä se pätee jokaiseen projektiin. ”*Projekti ei epäonnistu lopussa vaan alussa*” (Karlsson & Marttala 2001, 21). Tämä on hyvä pitää mielessä, kun projektia lähdetään suunnittelemaan ja viemään eteenpäin.

3.8 Järjestelmähankinnan kustannukset

Tietojärjestelmähankkeen kustannukset vaihtelevat suuresti alkaen siitä, minkä kokoinen projekti on kyseessä siihen, onko kyseessä valmisohjelmisto vai ohjelmisto, joka vaatii paljon yrityskohtaista räätälöintiä. Kustannuksia arvioitaessa tulee miettiä hankkeen kokonaiskustannuksia eikä katsoa pelkästään hintaa järjestelmän ostohetkellä. Monesti kun ostetaan tietojärjestelmä ulkopuoliselta toimittajalta, jää oman työn hinta laskematta tai se aliarvioidaan. Kettunen esittää tiivistetysti ne tekijät, joista kustannukset aiheutuvat. Niistä tarkemmin seuraavaksi. (Kettunen 2002, 39.)

Kustannuksia muodostuu jo heti alkuvaiheessa, kun tehdään valmistelevia tehtäviä. Kun tarve hankinnalle on tullut, tulee selvittää onko hankinta mahdollista tehdä, arvioida etukäteen hankinnan kustannukset sekä tehdä vaatimusmäärittely, jolla on suuri merkitys projektin edetessä. Projektin osto ja käynnistäminen ovat myös iso kuluerä hankinnan aikana. Se pitää sisällään tarjousten pyynnön, niiden vertailun ja sopimusneuvottelut. Mitä enemmän yritys saa vastauksia tarjouspyyntöönsä, sitä enemmän työtä niiden vertaileminen aiheuttaa. Isoissa järjestelmäprojekteissa on myös paljon neuvoteltavaa, joka nostaa sopimusneuvottelun kuluja. (Kettunen 2002, 40–42.)

Projektin läpivienti on merkittävä osa kokonaiskustannuksista, sillä sen aikana tehdään työtä sekä ostajan että toimittajan puolella. Mitä tarkemmin

vaatimusmäärittely on tehty, sitä paremmin pysytään arvioituissa budjetissa, koska tällöin ei ole tarvetta tehdä suunnitelmiin isoja muutoksia. Aluksi laaditaan projektisuunnitelma ja tarkennetaan vaatimusmäärittelyä. Toimittaja laskuttaa tehtävästä työstä, sitten joudutaan hankkimaan tarvittavat laitteet sekä ohjelmistot ja myös oman työn kustannukset tulee huomioida. Projektipäällikön lisäksi mukana on usein henkilöitä tietohallinnosta sekä loppukäyttäjien joukosta. (Kettunen 2002, 43–44.)

Muita kustannuksia läpiviennin aikana tulee henkilöstön koulutuksesta, toimittaja voi kouluttaa pääkäyttäjän, joka hoitaa koulutuksen yrityksen sisällä. Lisäksi järjestelmän testaus maksaa mutta siihen tulee myös panostaa, etteivät ongelmat tule esille vasta siinä vaiheessa, kun järjestelmä on otettu käyttöön. (Kettunen 2002, 44.)

Käytäntö on osoittanut sen, että yleensä alkuperäisiin suunnitelmiin tulee muutoksia sekä lisäpyyntöjä, jotka aiheuttavat lisäkustannuksia. Näihin muutoksiin tulee varata budjetista jo etukäteen tietty määrä rahaa. On arvioitu, että kustannukset voivat nousta jopa 20 % alkuperäisestä suunnitelmasta. (Kettunen 2002, 43–44.)

Käyttöönoton aikana tulevat yleensä viimeiset laskut toimittajalta sekä järjestelmän lisenssimaksut. Näistä maksuista sovitaan usein tapauskohtaisesti, mitä laskutetaan ja milloin laskutetaan. Suositus olisi jakaa lisenssin maksu eriin siten, että toimittaja laskuttaa, kun jokin tietty vaihe on saavutettu ja asiakas on sen hyväksynyt. Viimeisin maksusuoritus olisi hyvä jättää maksettavaksi vasta sen jälkeen, kun takuu-aika on umpeutunut. Osa kustannuksista tulee järjestelmän asennuksesta ja käyttäjien koulutuksesta. (Kettunen 2002, 45–46.)

Vuosittaiset ylläpitomaksut varmistavat sen, että kustannuksia joudutaan maksamaan myös, kun järjestelmä on otettu käyttöön. Näillä maksuilla yritys saa käyttöönsä tukipalvelut sekä versiopäivitykset. Toki päivityksiä voi hankkia erikseenkin. Ohjelmiston jatkokehitykseen tulee myös varata rahaa. (Kettunen 2002, 46–47, 90–91.)

Projektin loppukäyttäjän tai -käyttäjien on hyvä olla mukana, kun yritykseen hankitaan tietojärjestelmää. Heillä ei useinkaan ole tarvittavaa teknistä tietämystä, mutta he osaavat antaa arvokkaita tietoja siitä, mitä ohjelman tulee sisältää ja miten sen tulisi toimia, jotta hankinnasta saadaan paras mahdollinen hyöty irti. Ei kannata hankkia huonompaa järjestelmää kuin käytössä oleva. Loppukäyttäjä voi myös testata ohjelmiston toiminnallisuuksia demovaiheessa. (Kettunen 2002, 45.)

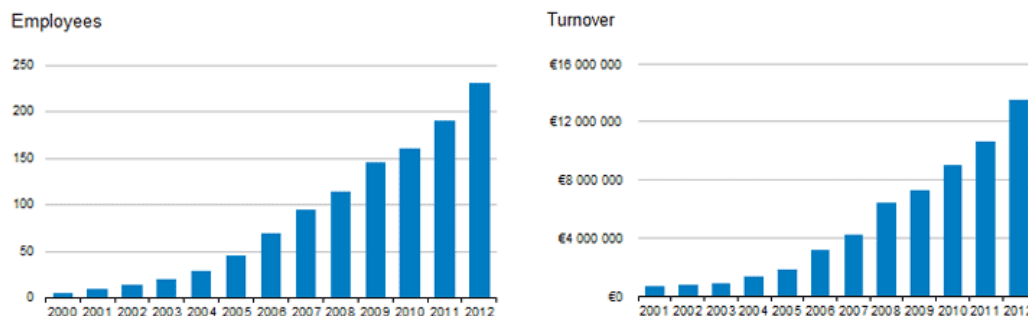
4 HR-JÄRJESTELMIEN KARTOITTAMINEN

Esittelen aluksi toimeksiantajayrityksen. Sitten kerron tutkimusaineistosta ja tutkimusmenetelmistä, jonka jälkeen keskityn opinnäytetyön käytännön osuuteen. Se lähtee liikkeelle kuvailemalla tämänhetkistä tilannetta. Kerron myös, miten HR-järjestelmän hankinta eteni ja millä aikataululla.

4.1 Toimeksiantajayrityksen esittely

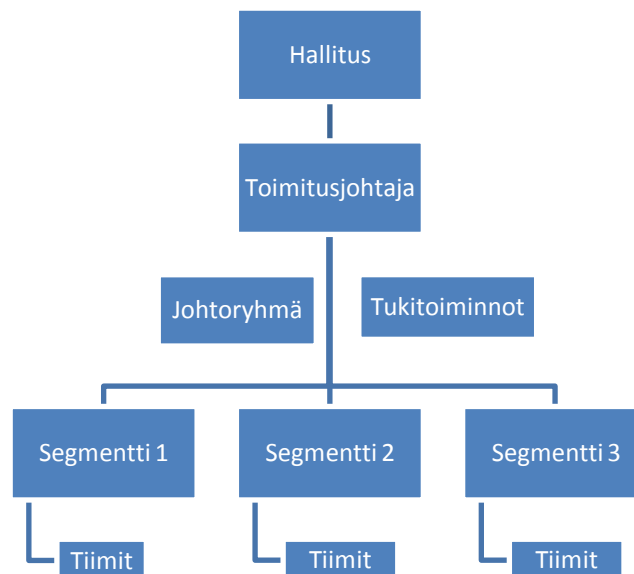
Tein työni informaatioteknologian palveluyritykselle, joka on ollut toiminnassa 14 vuotta. Toimipisteitä on kuudella eri paikkakunnalla. Tällä hetkellä yrityksessä on 250 asiantuntijaa eri puolilla Suomea. Työntekijöiden määrä kasvaa jatkuvasti, mikä on tuonut oman paineensa HR-järjestelmän hankintaan.

Yrityksen toiminta on ollut kannattavaa alusta saakka. Vuoden 2012 liikevaihto oli 14,14 miljoonaa euroa. Alla olevassa kuviossa 7 on esitetty yrityksen henkilöstömäärän ja liikevaihdon kasvu vuodesta 2000 alkaen. Tästä näkyy selkeästi se, kuinka työntekijämäärän kasvu on vaikuttanut myös liikevaihtoon.



Kuvio 7. Yrityksen henkilöstömäärä ja liikevaihto vuosien 2000–2012 välillä.

Yrityksen organisaatorakenne on pidetty vuosien saatossa mahdollisimman matalana. Toki sitä on yrityksen koon kasvaessa jouduttu aika ajoin muokkaamaan. Organisaatiokaavio on esitetty kuviossa 8.



Kuvio 8. Yrityksen organisaatiokaavio.

Toimitusjohtajan alaisuudessa työskentelevät segmentinvetäjät sekä tukitoimintoja pyörittävä henkilöstöryhmä. Segmentinvetäjien alaisuudessa työskentelevät tiiminvetäjät, joiden tiimeissä on eri tehtävissä toimivia ohjelmistosuunnittelijoita, ohjelmistoarkkitehtejä jne. Tiimeissä on pääasiassa 10–15 työntekijää. Kukaan segmentti on keskittynyt omaan liiketoiminta-alueeseensa, mutta yksittäinen työntekijä voi työskennellä myös toisen tiimin tai segmentin projekteissa.

4.2 Tutkimusaineisto ja menetelmät

Tutkimusaineistona käytin henkilöstöjohtamiseen ja tietojärjestelmien hankkimiseen liittyvää kirjallisuutta. Lisäksi tutustuin eri järjestelmätoimittajien internetsivuihin, luin myös vastaavatyypisiä opinnäytetöitä aiheeseen liittyen.

Sain opinnäytetyötä varten sekä kirjallista että suullista materiaalia, kun tapasin toimeksiantajayrityksen edustajien kanssa eri järjestelmätoimittajia. Tapaamisissa toimittajat esittelivät omia järjestelmiään ja kertoivat, mitä muutoksia tai uusia ominaisuuksia heillä mahdollisesti on tulossa jo olemassa olevaan versioon. Suurin osan tapaamistamme toimittajista antoi käyttöömmme myös tunnukset, joilla pystyimme testaamaan järjestelmien demoversioita. Näiden kaikkien pohjalta sain

yleiskäsityksen siitä, mitä etuja HR-järjestelmällä on ja pystyin tekemään vertailua eri järjestelmien välillä.

Pidimme yrityksen sisällä palavereita ennen ja jälkeen jokaisen järjestelmätoimittajan tapaamisen ja listasimme kunkin järjestelmän hyvät ja huonot puolet. Näiden perusteella jatkettiin neuvotteluita joidenkin toimittajien kanssa. Samaan aikaan työstin myös alustavaa vaatimusmäärittelyä HR-järjestelmälle, eli sitä, mitä ominaisuuksia siitä tulisi löytyä tai mitä toivomme sinne saavamme.

4.3 Lähtötaso HR-järjestelmälle

Yrityksen koko ja nykyinen kasvuvauhti vaativat jo kunnollisen HR-järjestelmän. Henkilöstöhallintoa pyöritetään pääasiassa kahden henkilön voimin, toki esimiehet joutuvat henkilöstöasioiden kanssa tekemisiin asemansa vuoksi. Rutiiniasioden hoitaminen vie yllättävän paljon aikaa, jota voisi käyttää tehokkaammin esimerkiksi organisaation ja työntekijöiden osaamisen kehittämiseen.

Yrityksellä ei ole tällä hetkellä käytössään kokonaisvaltaista HR-järjestelmää, vaan tietoja käsitellään lukuisissa Exceleissä ja säilytetään omilla koneilla tai verkkolevyillä. Ongelmia voi aiheutua tilanteissa, joissa henkilöstöasioita hoitavat työntekijät ovat samaan aikaan poissa, tällöin esimerkiksi esimiehillä ei ole mahdollisuutta saada kaikkia haluamiansa tietoja.

Excelin käyttöä HR-asioiden hoitamisessa on pyritty yrityksessä tehostamaan viimeisten vuosien aikana. Nykyisellään se on melko tehokkaasti toimiva henkilöstötietojen masterdata, josta saadaan raportoitua tietoa mm. ikärakenteesta ja työkokemuksesta. Sen avulla voidaan tehdä myös palkkavertailuja, esimerkiksi palkka suhteutettuna työkokemukseen ja koulutustaustaan. Tämä vaatii hyvää osaamista Excelin käytössä, jotta raportointi onnistuisi.

Palkkahallinto on ulkoistettu. Käytössä on itse tehty tuntikirjausjärjestelmä, jota kehitetään jatkuvasti, jotta se vastaisi kasvavan yrityksen haasteisiin ja auttaisi

esimerkiksi laskutuksen automatisoinnissa. Se tullaan integroimaan valittavaan HR-järjestelmään.

Kun yritykseen palkataan uusi henkilö tai jonkun henkilön tehtävä, palkkaus tai jokin muu tieto muuttuu, samat tiedot joudutaan muuttamaan moneen eri Exceliin. Vaarana onkin, että joku näistä jää vahingossa päivittämättä tai tieto syötetään virheellisesti, jolloin raportointi ei ole enää luotettavaa. Osaamisen ja koulutuksien hallintaan ei ole olemassa omaa järjestelmää ja tämä on myös yksi syy siihen, miksi yritys haluaa ottaa käyttöön kokonaisvaltaisen HR-järjestelmän.

Käytössä on vielä loppukeväästä ollut sähköinen rekrytointijärjestelmä. Siitä luovuttiin, koska se ei enää vastannut yrityksen tarpeita eikä sitä pystynyt itse juurikaan muokkaamaan. Tästä luopuminen on nopeuttanut ja tuonut hieman kiirettä löytää yritykselle sopiva HR-järjestelmä, josta olisi apua myös rekrytointiprosessissa. Hakemuksia tulee jo niin runsaasti, että niiden käsitteleminen ilman toimivaa rekrytointijärjestelmää ei ole kovin järkevää, koska siihen kuluu paljon aikaa.

4.4 Työn eteneminen

Yrityksen kokoon nähden nyt viimeistään on otollinen aika lähteä kartoittamaan oikeantyyppistä HR-järjestelmää, joka helpottaisi ja automatisoisi päivittäisten rutiiniasioiden hoitamista.

Samaan aikaan on suunnitteilla taloushallinto-ohjelman vaihtaminen sellaiseen, joka palvelisi paremmin juuri tämän yrityksen tarpeita. Tämän yhteensovittaminen valittavan HR-järjestelmän kanssa tuo myös oman lisämausteensa sopivan järjestelmän löytämiselle, käyttöönotolle ja aikataululle.

Henkilöstöpäällikön kanssa keskustelimme siitä, mitä eri näkökulmia tulisi ottaa huomioon, kun hankitaan täysin uusi järjestelmä, josta ei ole aiempaa kokemusta. Toiveena on löytää HR-järjestelmä, jota on mahdollisimman helppo käyttää – ei vaadi pitkää käyttökoulutusta pääkäyttäjälle ja työntekijät pystyisivät omaksumaan sen helposti jokapäiväisiin normaalirutiineihinsa. Järjestelmän tulisi tukea myös useita kieliä, sillä yrityksessä työskentelee henkilöitä, joiden

äidinkielenä ei ole suomi tai ruotsi. Alusta lähtien oli myös selvää, että tiettyjä osia HR-järjestelmästä tulisi saada käyttöön mahdollisimman nopealla aikataululla.

Suurin tarve on löytää järjestelmä, jossa säilytetään yrityksen henkilöstötietoja. Tällöin päästäisiin eroon ylimääräisestä Excelien pyörittelystä ja kaikki henkilöstöön liittyvä tieto olisi yhdessä paikassa ja aina ajan tasalla. Toinen kriittinen tarve on löytää korvaava ohjelma sähköiselle rekrytointijärjestelmälle. Lisäksi yritys tarvitsee osaamisen hallinnan avuksi ratkaisua.

4.5 Järjestelmätoimittajat

Kun opinnäytetyön aihe oli lyöty lukkoon helmikuussa 2013 ja sille oli sekä henkilöstöpäällikön että toimitusjohtajan hyväksyntä, oli seuraavana toimenpiteenä kartoittaa sopivat järjestelmätoimittajat. Osa järjestelmätoimittajista tuli esille henkilöstöpäällikön taholta, pari oli minulle entuudestaan nimenä tuttuja ja muita etsin sitten internetin avulla. Suomestakin löytyy monia eri tahoja, jotka toimittavat HR-järjestelmiä.

Alustavan kartoituksen perusteella löysin internethaulla yhdeksän erilaista HR-järjestelmää. Hain tietoa siitä, mitä ominaisuuksia ja toimintoja niillä pystyy tekemään. Näistä valitsin yhdessä toimeksiantajayrityksen henkilöstöpäällikön kanssa kolme lähemmin tutustuttavaksi ja tein niistä tarkempaa vertailua. Kriteereinä käytimme mm. järjestelmien tarjoamia toimintoja ja ylläpitopalveluita. Yksi oleellinen seikka oli myös se, että valittava järjestelmä pystyy vastaamaan nopeasti kasvavan yrityksen tarpeisiin ja on mahdollisimman monipuolinen.

Työn edetessä tuli esille toive, että järjestelmien tietoturvakuvaukset pitää toimittaa IT-osastolle, jotta siellä pystytään miettimään, voidaanko yrityksen henkilöstötieto palkkoineen ym. antaa ulkopuolisen yrityksen hoidettavaksi ja heidän palvelimellaan säilytettäväksi. Samalla tuli esille myös pyyntö etsiä sellaisia HR-järjestelmiä, jotka pystyttäisiin asentamaan omille palvelimille ja ylläpitämään yrityksen sisäisesti. Tämä tarkoittaisi käytännössä sitä, että SaaS-palvelumalli ei soveltuisi juuri kyseisen yrityksen käyttöön. Tässä vaiheessa

tehtiin jo alustavasti vaatimusmäärittelyä tulevalle HR-järjestelmälle, jotta osattaisiin esittää toiveita ja oikeita kysymyksiä eri toimittajien pitämässä demoesittelyissä.

4.6 Demoesittelyt

Kun eri järjestelmätoimittajista oli tehty kartoitus ja niistä oli keskusteltu henkilöstöpäällikön kanssa, oli seuraavana toimenpiteenä sopia esittelyt muutaman HR-järjestelmiä toimittavan yrityksen kanssa. Päätimme alkuvaiheessa tavata kolmen eri toimittajan esittelijät. Tämä tapahtui suhteellisen nopeasti sen jälkeen, kun päätös aiheesta oli tehty. Myöhemmin keväällä meillä oli tapaaminen ja demoesittely neljännenkin toimittajan kanssa.

Demoesittelyihin osallistui minun lisäksi henkilöstöpäällikkö. Esittelyjen jälkeen pyysimme toimittajilta demotunnukset heidän järjestelmiinsä pystyäksemme itse tutustumaan niihin tarkemmin ja tekemään niissä testausta. Samalla pyysimme myös alustavan tarjouksen kokonaisvaltaisen HR-järjestelmän käyttöönotosta ja kuukausikustannuksista demoesittelyssä käytyjen keskustelujen perusteella.

Kukin järjestelmätoimittaja antoi omalta osaltaan yritysreferenssejä niistä yrityksistä, jotka olivat hankkineet heiltä HR-järjestelmän. Käymiemme keskusteluiden sekä vaatimuksiemme perusteella meitä suositeltiin tutustumaan mm. Terveystalon, Mehiläisen sekä Finnairin rekrytointisivuihin. Saimme myös yhteystietoja joihinkin yrityksiin, jotta voisimme kysellä kokemuksia käytössä olevasta HR-järjestelmästä.

Demojärjestelmien testausvaiheen jälkeen päätettiin pyytää vielä uusintaesittelyä yhdeltä järjestelmätoimittajalta. Tämän lisäksi mukaan otettiin siis kokonaan uusi toimittaja. Näihin tapaamisiin halusimme mukaan yrityksen IT-päällikön, talouspäällikön, toimitusjohtajan sekä segmentinvetäjät, koska toivoimme heiltäkin kommentteja omaan asiantuntemukseensa liittyen.

Esittelyjen sekä demoversioiden testauksen yhteydessä saatujen tietojen perusteella tein Excelissä vertailun siitä, mihin kukin toimittaja lupasi oman HR-

järjestelmänsä pystyvän. Taulukkoon 1 on otettu siitä otteita. Järjestelmien vertailun yhteydessä tutkin uudestaan näiden neljän järjestelmätoimittajan internetsivuja ja katsoin sieltä, mitä toimintoja kullakin ohjelmalla pystyy tekemään. Näistä saimme alustavan kriteerilistauksen siitä, mitä kaikkea haluamme valittavasta HR-järjestelmästä löytyvän. Noista kriteereistä, vaatimusmäärittelystä kerron lisää luvussa 5.5.

Taulukko 1. HR-järjestelmien vertailu demojen perusteella.

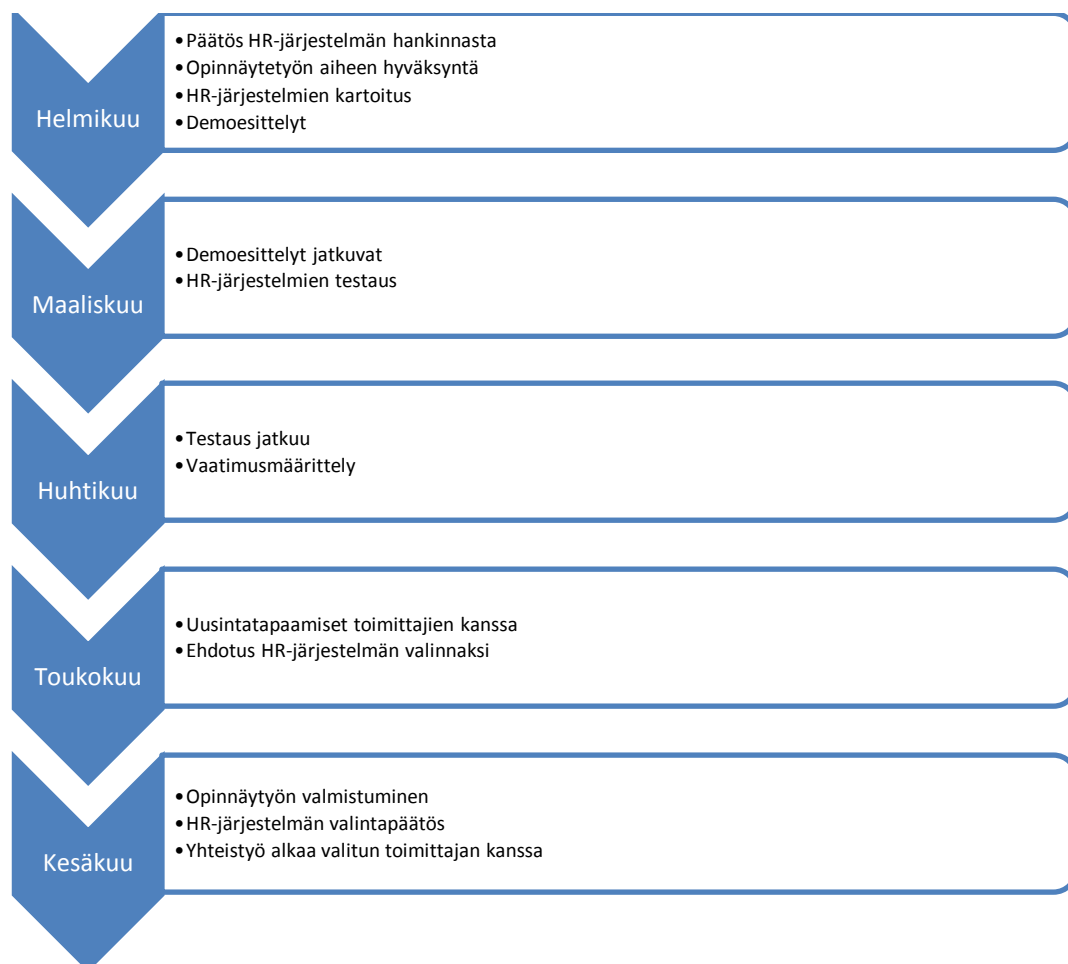
Toiminto/Järjestelmä	1	2	3	4
Toimitusmallit	SaaS	SaaS	SaaS ja lisenssi	SaaS ja lisenssi
Henkilöstöhallinta	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä
Henkilön perustiedot	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä
Työkokemus	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä
Projektikokemus	?	?	kyllä	ei
Koulutustiedot, kurssit ja sertifikaatit ym.	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä
Luovutetut tavarat	kyllä		kyllä	kyllä
Työsuhdetiedot	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä
Työsopimustiedot	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä
Työsopimusten ja -todistusten teko	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä
Työsuhteen muutoshistoria	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä
Työtehtävät, kustannuspaikat, tehtävänimikkeet ym.	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä
Palkkatiedot, palkankorotukset	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä
Palkkiot	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä
TES-tulkit	ei	ei	ei	kyllä
Kehityskeskustelut, historiatiedot	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä
Lomat ja poissaolot (sairauslomat, perhevapaat, muut vapaat)	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä
Lomaseuranta, tiedon siirto suoraan palkanlaskentaan	ei	kyllä	ei	kyllä
Raportointimahdollisuudet	kyllä	kyllä	monipuolinen	monipuolinen
Hälytystoiminta esim. koeajan päättymisestä	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä
Erilaisten kyselyiden teko järjestelmän avulla mm. työtyytyväisyys	ei	kyllä	kyllä	mahdollisesti tulossa
Osaamisen hallinta	ei	kyllä	kyllä	kyllä
Rekrytointijärjestelmä	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä
Avoimen työpaikan siirto muualle esim. mol, oikotie, monster	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä
Järjestelmän käytettävyys	hyvä	toimiva	hyvä	toimiva
Järjestelmän ulkonäkö	hyvä	hyvä	hyvä	"vanhanaikainen"

5 HR-JÄRJESTELMIEN TESTAUS JA VALINTA

Tämä luku keskittyy HR-järjestelmien testaamiseen ja valintaprosessiin, tai siihen missä vaiheessa valinta tällä hetkellä on, koska on melko todennäköistä, ettei se ole selvillä ennen opinnäytetyön valmistumista. Myös vaatimusmäärittelystä kerrotaan tässä luvussa, siihen on kirjattu toiveemme ja odotuksemme valittavalta järjestelmältä. Lopuksi on alustava suunnitelma HR-järjestelmän käyttöönotolle.

5.1 Aikataulu

Työn aikataulua on esitetty alla, kuviossa 9, ja työn etenemisen vaihteita on selostettu tarkemmin seuraavissa luvuissa.



Kuvio 9. Opinnäytetyön aikataulu.

5.2 HR-järjestelmien testaus

Saatuamme tunnukset demoversioihin, ryhdyimme tutustumaan HR-järjestelmiin ja vertailemaan niitä toisiinsa. Halusimme selvittää mitä ohjelmalla pystyy tekemään ja mitä asiaa jäimme kaipaamaan, kun vertailimme niitä keskenään. Samalla tuli myös hyvin todentuntuisesti tutustuttua ohjelmien haasteisiin – ei ollut niin helppoa lähteä käyttämään outoa ohjelmaa, josta ei ole minkäänlaista käyttökokemusta aikaisemmin.

Testausta teki minun lisäksi henkilöstöpäällikkö sekä aikataulun sallimissa puitteissa myös osa keskijohtoon tai johtoon kuuluvista työntekijöistä. Tässä vaiheessa pyysin kutakin henkilöä katsomaan järjestelmistä juuri niitä ominaisuuksia ja toimintoja, joita he omassa työssään tulisivat tarvitsemaan.

Saimme käytännössä tietää, mitä kaikkea ohjelmilla pystyi tekemään ja mitä ominaisuuksia jäimme kaipaamaan. Tietenkään demotunnuksilla ei kaikkia järjestelmän ominaisuuksia pystynyt testaamaan mutta saimme hyvän yleiskäsityksen kunkin järjestelmän toimivuudesta. Testaustilanteessa selvisi myös miten helppo ohjelmia oli käyttää ilman erillistä opetusta. Tämä oli tärkeä tieto ajatellen tulevien käyttäjien – työntekijöiden, esimiesten ja henkilöstöhallinnon edustajien – koulutusta ohjelman käyttöön. Heti ensimmäisen järjestelmän kohdalla selvisi, että itselleni asettamani työmääräarviot demojärjestelmiin tutustumista varten menivät jonkin verran pieleen.

Testasimme eri ohjelmia maaliskuuhun aikana ja teimme niistä vertailua. Kriteereinä olivat: Miten kukin ohjelma toimii, mitä niillä pystyy tekemään, mitä jäimme kaipaamaan ja miten järjestelmään pystyy itse lisäämään tietoa eli kuinka paljon tarvittaisiin jatkossa järjestelmätoimittajan apua jonkin muutoksen tekemiseen?

5.3 Mitä testasimme?

Pyrimme tutustumaan jokaiseen järjestelmään samalla periaatteella. Testasimme esimerkiksi seuraavia toimintoja. Miten ohjelma toimii, millainen käyttöliittymä siinä on? Miten sinne saadaan lisättyä uusi työntekijä, miten työntekijän tietoja

voidaan muuttaa ja mitä osaamiseen liittyvää tietoa kunkin työntekijän taakse saadaan lisättyä? Lisäksi selvitimme, miten koulutus- ja työkokemustiedot saadaan lisättyä järjestelmään. Myös käydyistä kursseista ja suoritetuista sertifikaateista pitäisi pystyä pitämään rekisteriä. Kaikista yllä mainituista asioista HR-järjestelmästä tulisi saada myös tilastotietoja erilaisten raporttien ja raporttipohjien avulla.

Työntekijän perushenkilötiedot oli suhteellisen helppo lisätä jokaiseen järjestelmään. Niitä pystyi myös muokkaamaan helposti. Raportointi onnistui useilla eri hakukriteereillä, järjestelmät antoivat esimerkiksi raportin osastokohtaisesti kyseisen osaston työntekijöihin liittyvistä tiedoista.

Jokaisessa järjestelmässä työntekijällä on mahdollisuus päästä käsiksi omiin perustietoihinsa ja tehdä niihin lisäyksiä tai korjauksia. Näistä lähtee tieto esimiehelle, joka hyväksyy tai hylkää tehdyn lisäyksen. Tämän jälkeen tieto kulkeutuu järjestelmässä HR-puolelle, jossa tehdään tarvittavat toimenpiteet.

Kun ruvettiin tarkastelemaan osaamiseen hallintaan liittyvää osiota, haasteeksi osoittautui se, miten monipuolisesti eri järjestelmät näitä tietoja pystyivät tallentamaan ja käsittelemään. Tässä vaiheessa rajoitin tutustumisen siihen, minkätyyppisiä osaamisia ohjelmaan pystyy lisäämään ja millaisia raportteja niistä saa otettua. Eli ei ollut tarkoitus tutustua ohjelmiin liian syvällisesti, sillä tämän vaiheen ehtisi tehdä siinä vaiheessa, kun HR-järjestelmän valintapäätös on tehty ja olisi aika miettiä seuraavia toimenpiteitä.

Koulutus- ja työkokemustietoja oli myös helppo hallinnoida ainakin osassa testattavissa HR-järjestelmissä. Haastetta toi se, että emme välttämättä heti huomanneet missä tietoja pystyi lisäämään, muokkaamaan tai raportoimaan. Joidenkin testattavien järjestelmien osalta käyttöliittymät ja niiden logiikka eivät olleet kovin helposti ymmärrettävissä.

Työnantajan tulee pitää rekisteriä myös kunkin työntekijän suorittamista kursseista ja voimassaolevista sertifikaateista. Järjestelmiin pystyy luomaan hälytystoiminnon, kun jonkun työntekijän osalta on sertifikaatti vanhenemassa ja

se olisi aika päivittää. Hälytys voidaan määrittää lähtemään joko työntekijälle itselleen, esimiehelle, HR:lle tai kaikille yhtä aikaa.

Sähköinen rekrytointi oli yksi osakokonaisuus jokaisessa testatussa HR-järjestelmässä. Se oli myös yksi tärkeimmistä haluamistamme ominaisuuksista tulevassa HR-järjestelmässä, sillä yritys kasvaa nopeasti ja työntekijöitä etsitään jatkuvasti lisää. Yritykseen saapuu hakemuksia yli tuhat kappaletta vuodessa ja niiden hallinnointi sähköisesti vähentäisi rutiiniasioiden hoitamista tällä alueella. Testattaviin järjestelmiin oli suhteellisen helppo luoda uusi, avoin työpaikkailmoitus. Demotunnuksilla emme valitettavasti pystyneet testaamaan kaikkia mahdollisia ominaisuuksia tähän osa-alueeseen liittyen, esimerkiksi sitä, miten helposti avoimen työpaikan pystyy siirtämään julkisiin työnhakukanaviin.

5.4 Testauksen jälkeen tehdyt vaiheet

Kun jokainen taho oli testannut järjestelmiä, pidettiin yrityksen sisällä palaveri, jossa keskusteltiin kunkin järjestelmän hyvistä ja huonoista puolista sekä siitä, miten hyvin ne sopisivat juuri toimeksiantajayrityksen tarpeisiin. Tämän keskustelun perusteella päätettiin tutustua ja järjestää tapaaminen vielä kahden järjestelmätoimittajan kanssa, joihin osallistui yrityksen puolelta mukaan suurempi joukko henkilöitä, esimerkiksi IT-päällikkö sekä talouspäällikkö. Viimeisten tapaamisten jälkeen keskusteltiin siitä, mikä olisi paras ratkaisu juuri kyseisen yrityksen tarpeisiin ja tästä HR-järjestelmästä esitettiin hankintapyyntö yrityksen johtoryhmälle. Johtoryhmä pyrkii tekemään päätöksen HR-järjestelmän hankinnasta kesäkuun alkupuolella, jonka jälkeen toteutusvaihe alkaa yhteistyössä valitun toimittajan kanssa.

Jossain vaiheessa hankintaprosessia, viimeistään käyttöönoton yhteydessä, pitää myös järjestää koulutusta esimiehille ja työntekijöille sekä henkilöstöasioista vastaavilla työntekijöille. Tästä on hyvä tehdä yrityksen sisällä viestintäsuunnitelma. Samoin yrityksen tulisi tiedottaa työntekijöitään uuden HR-järjestelmän käyttöönotosta.

5.5 HR-järjestelmän vaatimusmäärittely

Testauksessa käytetyistä kriteereistä saimme siis pohjaa tulevalle vaatimusmäärittelylle eli sille, mitä toimintoja haluamme ohjelman sisältävän ja miten niiden tulisi toimia. Samalla saimme alkuun pohdinnan siitä, mihin muihin ohjelmiin haluamme valittavasta HR-järjestelmästä rajapinnat, esimerkiksi palkkahallintaohjelmaan se on lähes välttämätöntä saada. Suuri etu olisi myös sillä, jos rajapintoja pystyttäisiin tekemään esimerkiksi taloushallinnon järjestelmään tai tuntikirjausjärjestelmään. Rajapintojen avulla tietoja pystytään siirtämään järjestelmästä toiseen ilman manuaalista ja aikaa vievää käsin syöttämistä.

Viimeistään toukokuun aikana pyrimme saamaan yrityksen sisällä vaatimusmäärittelyn valmiiksi ja miettimään eri käyttäjäoikeustasoja HR-järjestelmään. Järjestelmän pääkäyttäjänä ja hallinnoijana toimisi henkilöstöpäällikkö sekä mahdollisesti henkilöstöassistentti, mutta käyttöoikeus koko järjestelmään tulisi myös toimitusjohtajalle sekä taluspäällikölle. Segmentinvetäjille samoin kuin tiiminvetäjille kaavailtiin myös laajempaa käyttöoikeutta järjestelmään. Keskustelua aiheutti se, saavatko he nähdä alaistensa palkkatietoja, kehityskeskusteluita ym. Tämä raja on syytä tehdä tarkasti, koska työntekijät voivat siirtyä toisiin tiimeihin ja silloin uudella esimiehellä voi olla näkymä vaikkapa aiemmin käytyihin kehityskeskusteluihin.

Seuraavassa taulukossa 2 esitetään alustava vaatimusmäärittely. Siinä on lueteltu haluamamme perusvaatimukset, jotka tulisi löytyä valittavasta HR-järjestelmästä.

Taulukko 2. HR-järjestelmän alustava vaatimusmäärittely.

Mikä toiminto halutaan?	Mitä se pitää sisällään ja miten sen tulisi toimia käytännössä?
Henkilötiedot	Henkilön perustiedot. Mahdollisuus saada erilaisia raportteja kuten ikä-, ja sukupuolijakauma, työssäoloaika organisaatiossa, aiempi työkokemus yhteensä ym. Tietojen siirto esim. wordiin ja exceliin.
Työsuhted tiedot	Vakituinen, määräaikainen, koeaika ja sen pituus, kokoaikainen, osa-aikainen, harjoittelija, kesätyöntekijä ym.
Palkkatiedot	Palkka ja muutoshistoria, kuukausi- vai tuntipalkka
Koulutustiedot	Napit eri vaihtoehtoihin: lukio, amk, ylempi amk, yliopisto kandi, maisteri, tohtori ym. sekä suuntautumisvaihtoehdot kunkin tutkinnon alle joko valikosta tai vapaavalintainen tekstikenttä.
Aiempi työkokemus	Työnantaja, pääasialliset tehtävät, miten kauan ollut ko. organisaatiossa töissä.
Kurssit ja sertifikaatit	Mitä kursseja on käynyt, niiden kesto ja järjestäjä.
Työ- / ja oleskelulupa	Minkä tyyppinen lupa työntekijällä on, miten kauan se on voimassa, onko työaikaan liittyviä rajoitteita jne. Liitteenä kopio voimassaolevasta oleskelu-/työluvasta.
Hälytystoiminto	Hälytys koeajan tai määräaikaisen työsuhteen viimeisen päivän lähestymisestä, tästä lähtee etukäteen viesti esimiehelle ja hr-puolelle. Käy myös kun sertifikaatti yms. on umpeutumassa. Voidaan hyödyntää myös varhaisen välittämisen mallin hälytysrajojen seurannassa.
Useampi käyttäjäkieli	Mahdollisuus käyttää seuraavilla kielillä: suomi, englanti ja ruotsi
Sähköinen rekrytointijärjestelmä	Voidaanko tänne syötettyjen tietojen avulla tehdä valittavan henkilön kanssa työ sopimus? Saadaanko palkatun henkilön tiedot siirrettyä suoraan hr-järjestelmään?
Työsopimuksen tulostus	Sisältyisi rekrytointimoduuliin.
Työtodistuksen tulostus	Sisältyisi rekrytointimoduuliin.
Kehityskeskustelut	Kehityskeskustelulomapohja valmiiksi. Esim. HR tekee tämän ja siirtää järjestelmään.
Osaamisen hallinta	Ohjelmointikielet, käynnissä olevat kurssit ym.
Omien lomakkeiden ja raporttien luonti	Onko mahdollista? Missä muodossa niitä pystyy tekemään ja saamaan ulos? Kuinka paljon niitä pystyy tekemään?
Käyttäjäoikeuksien hallinnointi	Kuka pääsee käsiksi mihinkin tietoihin? Työntekijälle omat tiedot, esimiehille omat + alaisten tiedot ja HR-päälliköille näkyy kaikki tiedot.
Kustannuspaikat työntekijöille	Tarvitaan erilaisten raporttien luomista varten.
Henkilönumero	Pitäisi olla sama kuin on palkkahallintaohjelmassa.
Palkkaluokat	Työehtosopimuksen vaatimuksen mukaisesti jokaisen työntekijän kohdalla on oltava palkkaluokka ja vaativuustaso selvillä.
Tittelit	Työntekijän nykyinen tehtävänimike ja muutoshistoria.
Sivutoimilupahakemus	Tällainen lomakepohja olisi mukava saada luotua.
Perehdytys	Perehdytys HR-järjestelmän avulla. Mitä pitää perehdyttää, kuka sen tekee ja kuittaus kun ko. osio on perehdytetty.
Poissaolojen hallinta	Vanhempainvapaat ja näissä erikseen tieto mikä osuus on palkallista ja mikä palkatonta, palkattomat vapaat ym.
Lomaseuranta	Työntekijä näkee paljonko lomaa hänellä on käytössä esim. vuonna 2013. Mahdollisuus syöttää lomapäivät järjestelmään ja saada ajan tasalla olevaa tietoa jäljellä olevista lomapäivistä.
Sairauspoissaolojen seuranta	Omailmoitteiset sairauslomiat kirjataan suoraan järjestelmään, jossa esimiehen hyväksynnän jälkeen tieto tulee hr:lle. Kun varhaisen välittämisen mukaiset hälytysrajat ylittävät tieto työntekijälle/esimiehelle/hr:lle.
Ylityöseuranta	Laskentasäännöt ylityöille.
Arkipyhäpäivän palkka	Laskentasäännöt arkipyhäpäivän palkalle.
Tilastokeskuksen raportit	Onko mahdollista saada tiedot suoraan esim. neljännesvuositilastoon tms.?
Organisaatorakenne näkyville	Yrityksen organisaatorakenne järjestelmään. Helpottaa raportointia.

Taulukossa 3 kuvataan suppeasti HR-järjestelmän teknistä vaatimusmäärittelyä jonka on laatinut yrityksen IT-päällikkö.

Taulukko 3. HR-järjestelmän tekninen vaatimusmäärittely.

Mikä toiminto halutaan?	Mitä se pitää sisällään ja miten sen tulisi toimia käytännössä?
Käyttäjien todennus	ActiveDirectory, mieluiten SSO (Signle-Sign-On) autentikointi.
Käyttöjärjestelmä	Windows tai Linux (CentOS) virtualisoituna.
Tietokannat	MS SQL Server 2012 tai opensource kannat (mysql, postgresql)
Integraatiot	Rajapinnat, joilla voidaan integroida (Webservice, CSV tiedostot) eri järjestelmiin.
Tietoturva	Liikenne työaseman ja palvelimen välillä olisi hyvä olla salattua ja suojattua siten että käyttäjä ei verkkokuuntelun avulla saa pääkäyttöoikeustasoa tai pääsyä dataan. Kaikki tieto pitää pystyä suojaamaan käyttäjäryhmin. Ryhmäsalasanoja ei saa käyttää. Palvelusalasanaa työaseman ja palvelimen välillä ei saa olla (esim. ohjelmassa tai konfiguraatiossa ei saa olla piilotettuna salasanoja joilla kommunikointi tapahtuu palvelimelle).

Taulukossa 2 olevat vaatimukset priorisoidaan eli ne tullaan jakamaan kolmeen tärkeysluokkaan. Ne ovat pakolliset vaatimukset (1), lähitulevaisuudessa tarvittavat vaatimukset (2) sekä ”Nice to have” –vaatimukset (3). Seuraavassa taulukossa 4 on oma mielipiteeni vaatimusten priorisoinnista.

Taulukko 4. Esimerkki vaatimusten priorisoinnista.

Prioriteetti	Mikä toiminto halutaan?
1	Henkilötietojen hallinta
1	Koulutus- ja työkokemustiedot
1	Työsuhteen hallinnointi
1	Sähköinen rekrytointijärjestelmä
2	Kehityskeskustelut
2	Osaamisen hallinta
2	Omien lomakkeiden ja raporttien luonti
2	Poissaolojen hallinta
2	Perehdytys
3	Tilastokeskuksen ym. raportit

Excel-tilukossa olevaan vaatimusmäärittelyyn voidaan myöhemmin lisätä sarakkeita. Sarakkeiden sisältö voisi olla seuraavantyyppinen.

1. Sarakkeeseen A voidaan laittaa jokaisen vaatimuksen kohdalle juokseva tunnistenumero, johon viitataan myöhemmissä dokumenteissa.

2. Sarakkeessa B on vaatimuksen tärkeysluokka, prioriteetti.
3. Sarakkeeseen C on kirjattu tieto halutusta toiminnosta.
4. D-sarakkeessa on kerrottu tarkemmin, mitä toiminnon tulee sisältää ja miten sen tulee toimia käytännössä.
5. Sarakkeeseen E voidaan kirjata lisäkommentit vaatimukselle tai muuta olennaista tietoa. Esimerkkinä mainittakoon henkilötiedot, jotka kerätään työntekijöiltä kirjallisesti. Henkilötietolomakkeen voisi antaa järjestelmätoimittajalle, jotta se saa käsityksen siitä, mitä tietoja olemme tähän mennessä työntekijöiltä pyytäneet.
6. Sarakkeessa F näkyisi, kenelle annetaan käyttö- ja muutosoikeus näihin tietoihin.
7. Sarakkeessa G taas näkyisi, kenelle tullaan myöntämään lukuoikeus kyseisiin tietoihin.

5.6 Järjestelmähankinnasta aiheutuvat kustannukset

Saimme toimittajilta alustavat tarjoukset tapaamisissa keskusteltujen asioiden perusteella. Lopullinen hinta määräytyy vasta suunnitteluvaiheessa, jossa käydään järjestelmän ostoa tarkemmin läpi.

Osa toimittajista tarjosi järjestelmiään ainoastaan SaaS-mallina (pilvipalvelu). Siinä kustannukset koostuvat HR-järjestelmän asennuksesta, käyttöönotosta ja käyttöoikeusmaksuista, jotka veloitetaan kuukausittain. Tämä maksu sisältää käyttöoikeuden vuokran sekä tuki- ja ylläpitopalvelut. Kuukausittain maksettavat käyttöoikeusmaksut perustuvat työntekijöiden lukumäärään.

HR-järjestelmien toimittajien joukosta löytyi myös sellaisia, joilta järjestelmä pystytään ostamaan omaksi. Hankinnan kustannukset koostuvat tällöin järjestelmän suunnittelusta, lisenssin hinnasta, järjestelmän asennuksesta ja lisenssin sekä tukipalveluiden vuosittaisista käyttömaksuista. Versiopäivityksistä sovitaan ja maksetaan erikseen. Jokaista uutta versiota ei välttämättä tarvitse hankkia, mutta sitä kannattaa harkita ainakin silloin, kun HR-järjestelmään on tehty lakeihin perustuvia muutoksia.

Muita kustannuksia tulee laiteinvestoinneista, omasta työstä, käyttökoulutuksesta sekä järjestelmätoimittajan erikseen toteuttamista muutostöistä valittuun järjestelmään. Niitä voivat olla liittymät muihin järjestelmiin kuten palkkahallintoon. HR-järjestelmää voidaan myös kehittää käyttöönoton jälkeen vastaaman yrityksen muuttuneita tarpeita ja siitä aiheutuva työ veloitetaan usein tuntiveloituksena.

Omasta työstä aiheutuneita kustannuksia ei ole erikseen arvioitu. Palkkakustannuksia on tähän mennessä aiheutunut mm. järjestelmätoimittajien tapaamisesta ja demoversioiden testaamiseen käytetystä ajasta. Näissä on ollut mukana useita henkilöitä. Yhteenvetona voisi mainita, että HR-järjestelmien hintataso on kaikkien toimittajien kohdalla melko lailla samalla tasolla, joten hinta ei tule olemaan ratkaiseva tekijä, kun valintapäätöstä tehdään.

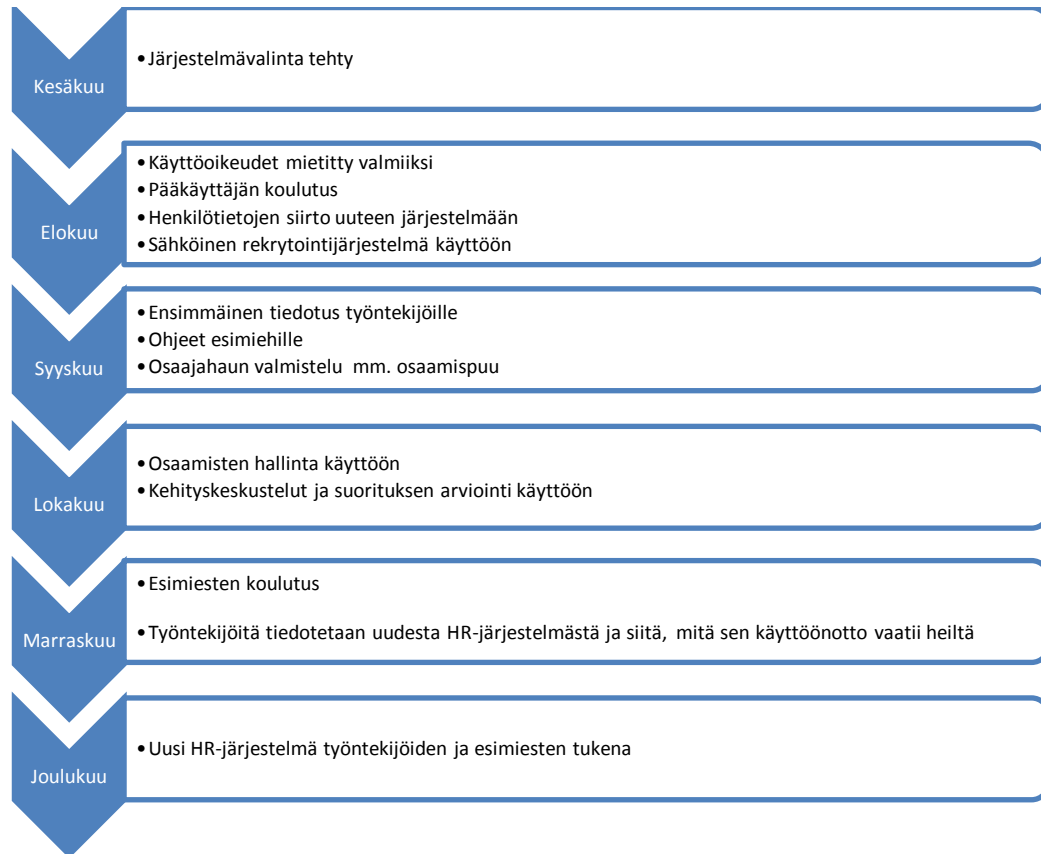
5.7 Yhteistyö järjestelmätoimittajan kanssa

Valittavan järjestelmätoimittajan kanssa sovitaan päätöksenteon jälkeen tapaaminen mahdollisimman nopealla aikataululla. Siinä käydään läpi heille etukäteen toimittamaamme vaatimusmäärittelyä ja keskustellaan siitä, ovatko ne realistisia toteuttaa eli, mitkä vaatimuksista voidaan ottaa mukaan tai mitä ei voida toteuttaa. Tässä vaiheessa projektia on yrityksen puolelta mukana henkilöstöpäällikkö, IT-päällikkö, talouspäällikkö, laatupäällikkö ja minä.

Samassa yhteydessä tullaan tekemään sopimus järjestelmähankinnasta. Siinä sovitaan mm. projektin toteutusaikataulusta, välietapeista ja toteutuksen teknisistä yksityiskohdista. Teknistä määrittelyä tarvitaan, kun neuvotellaan teknisestä puolesta. Näiden neuvotteluiden perusteella syntyy siis yksityiskohtainen projektisopimus, jossa on määritelty sekä toimittajan että asiakkaan vastuulla olevat asiat.

Kiireellisyyslistan kärjessä on saada toimiva henkilörekisteri käyttöön. Sen jälkeen aiotaan ottaa mukaan sähköinen rekrytointijärjestelmä. Kesälomien vuoksi näiden käyttöönotto ajoittunee elokuulle. Tämän jälkeen tulisi vuoroon osaamisten hallinnan ja kehityskeskusteluiden käyttöönotto. Koko järjestelmän

toivomme olevan käytössä vuoden loppuun mennessä, jolloin myös esimiehet ja työntekijät on perehdytetty ja koulutettu järjestelmän käyttöön. Kuviossa 10 on esitetty HR-järjestelmän valinnan jälkeen tapahtuvan käyttöönoton aikataulua.



Kuvio 10. Aikataulu HR-järjestelmän hankintapäätöksen jälkeen.

6 JOHTOPÄÄTÖKSET

Opinnäytetyössä kartoitettiin yritykselle sopivia HR-järjestelmiä. Monen järjestelmätoimittajan kanssa pidettiin tapaaminen, joidenkin kanssa useaan otteeseen. Tapaamisten ja demoversioiden testaamisen jälkeen johtoryhmälle ehdotettiin hankittavaksi joko HR -järjestelmä 3 tai 4. (ks. sivulla 44 oleva taulukko ”HR-järjestelmien vertailu demojen perusteella”).

Alkuperäinen tavoite oli, että työssä käsiteltäisiin myös HR-järjestelmän käyttöönottoa mutta tämä jäi tekemättä siitä syystä, että järjestelmän valinta on vielä kesken. Yritys on toki vakaasti päättänyt ottaa käyttöön HR-järjestelmän. Uudella HR-järjestelmällä pystytään tehostamaan esimiesten ja henkilöstöhallinnossa työskentelevien henkilöiden työtä, koska aikaa vievät rutiinityöt saadaan automatisoitua ja erilaisia raportteja pystytään hakemaan hyvinkin nopealla aikataululla.

Opinnäytetyössä on käyttöönotolle kuitenkin tehty jo alustava aikataulu. Se on esitetty luvussa 5.7. Alkuvaiheessa järjestelmään syötetään henkilöstötiedot, kuten jokaisen työntekijän perustiedot, koulutus ja aikaisempi työkokemus. Tämä pyritään tekemään automaattisesti jo olemassa olevista rekistereistä, jotta aikaa ei tuhlaannu kun tietoja syötetään käsin. Samalla pyritään minimoimaan virheellisten tietojen syöttämistä. Tarkoitus on myös, että jokainen työntekijä käy vielä tietojen siirtämisen ja syöttämisen jälkeen tarkastamassa omat henkilötietonsa, jotta mahdolliset virheet pystytään korjaamaan sekä puuttuvat tiedot lisäämään.

6.1 Mitä olisi voinut tehdä toisin

Tapahtuiko virheitä, joita olisi näin jälkikäteen ajatellen voinut välttää? Testausvaiheessa olisi pitänyt olla enemmän aikaa ja se olisi pitänyt tehdä perinpohjaisemmin. Tämä on kuitenkin, olen näin ymmärtänyt, aika yleinen ongelma kun ollaan hankkimassa ja ottamassa käyttöön uutta tietojärjestelmää.

Opinnäytetyölle ja sen etenemiselle olisi myös pitänyt tehdä kunnollinen suunnitelma. Tämä harmittaa näin jälkikäteen ajatellen, koska sen tekeminen ja noudattaminen olisi tehostanut työn etenemistä. HR-järjestelmien kartoitusta ja

valintaa olisi voinut viedä aktiivisemmallakin otteella eteenpäin, mutta tässä työntekijäresurssit jäivät vajaaksi ja opinnäytetyö oli kuitenkin saatava valmiiksi.

Myös itse HR-järjestelmän hankintaan liittyvä suunnitelma jäi tekemättä. Projektia vietiin eteenpäin ilman etukäteen suunniteltua kunnollista dokumentaatiota. Joskus oli hyvinkin kiire tehdä joitain asioita, välillä taas oli pitkiä taukoja, ettei projekti edennyt lainkaan. Jos kyseessä olisi ollut asiakkaan tilaamasta projektista, niin tässä vaiheessa puutteellisesta dokumentoinnista olisi saanut kuulla. Siinä mielessä nämä sisäiset projektit ovat ongelmallisia, koska projektipäällikkö ja projektihenkilöt tekevät niitä omien töiden lisäksi eikä aika tahdo millään riittää kaikkeen siihen, mitä tulisi tehdä ilman, että varsinaiset työt kärsivät.

Ongelmia tulee esille viimeistään siinä vaiheessa, kun loppukäyttäjät rupeavat ottamaan järjestelmää käyttöönsä. Ensinnäkin tulee varmaan monelta kommenttia siitä, miksi tällainen järjestelmä on otettu käyttöön ja miksei siinä ole sitä ja tätä toimintoa. Näitä ongelmia pyritään sitten ratkomaan yhdessä pääkäyttäjän ja järjestelmätoimittajan kanssa.

6.2 Oma oppiminen

Olen työurani aikana tehnyt lukuisia projekteja. Ne ovat lähinnä olleet erilaisia henkilökunnalle ja asiakkaille suunnattuja tapahtumia, jotka ovat vaatineet tiivistä yhteistyötä palveluita tarjoavien yritysten kanssa. Lisäksi olin päävastuussa, kun yritykselle luotiin nykyisin käytössä oleva varhaisen välittämisen malli.

Tämä HR-järjestelmien kartoittaminen oli kuitenkin ensimmäinen järjestelmähankinta, johon olen päässyt itse osallistumaan ja vaikuttamaan omalla työpanoksellani. Vaikka olen tottunutkin työskentelemään eri tyyppisissä projekteissa, niin jälkikäteen ajatellen tästä puuttui kunnollinen aikataulu työn etenemiselle ja tiukka itsekuri, jotta työ olisi edennyt aikomukseni mukaan.

Koska toimeksiantajayritys toimii itsekin ohjelmistoalalla, oli suurin osa ohjelmistoprojektin hankintaan liittyvästä tiedosta saatavilla suoraan yrityksen työntekijöiltä. Kokemusta ohjelmistohankintaan liittyvistä projekteista sekä niihin

liittyvistä sudenkuopista löytyi siis paljon. Yrityksen työntekijöiltä sai hyviä vinkkejä siitä, mihin asioihin tulisi panostaa ja missä järjestyksessä mitään kannattaa tehdä. Tosin näitä ei aikataulun kiireellisyyden vuoksi tullut aina noudatettua.

Tämä etukäteen saatu tieto tosin koitui työtä tehdessä myös pienoiseksi ongelmaksi, sillä jätin kirjallisuustutkimuksen loppumetreille saakka. Käytännön osuutta pystyin tekemään sitä mukaan kun jotain tapahtui, kuten järjestelmätoimittajien tapaamiset, demoversioiden testaaminen ja tarjousten vertailu. Jos olisin lukenut kirjallisuutta aikaisemmassa vaiheessa, olisi työ ollut myös aiemmin valmiina, varsinkin kun järjestelmän käyttöönottoa ei tarvinnut kommentoida.

Itse pääsin tietenkin tutustumaan HR-järjestelmien tuomiin mahdollisuuksiin. Sain todeta, että asiat ovat niin paljon helpompia hoitaa, kun on kunnon järjestelmä käytössä. Järjestelmä, jonka sisältöön olemme itse sitä käyttävinä työntekijöinä saaneet vaikuttaa.

Sain myös tutustua ohjelmistohankintaprosessiin syvällisemmin. Ohjelmistohankintaprosessissa käytetyt vaiheet vaatimusmäärittely, testausvaihe, toteutusvaihe sekä rajapintojen tarkastelu sopivat hyvin tämän hankintaprosessin eteenpäin viemiseen. Huomasin myös, että vaatimusmäärittelyn tekeminen hankittavalle ohjelmalle selventää prosessia ja suoraviivaistaa hankittavan ohjelman evaluointia ja niiden keskinäistä vertailua.

Työn edetessä sisäinen kommunikointi kehittyi. Työkavereiden mielipiteillä oli tärkeä osa vaatimusmäärittelyn tekemisessä sekä demoversioita vertailtaessa. Uskallan jatkossa kyseenalaistaa erilaisten tietojärjestelmien toimivuutta koska tiedän, että niihin on mahdollista luoda uusia toimintoja ja ominaisuuksia, jotka parantaisivat järjestelmän käytettävyyttä ja tehokkuutta loppukäyttäjän näkökulmasta katsottuna.

6.3 Kehitysehdotuksia

Toiveena olisi saada valittavaan ohjelmaan prosessi varhaisen välittämisen malliin liittyen. Siinä työntekijä syöttäisi poissaolonsa syyn ja esimiehen hyväksynnän jälkeen tämä tieto siirtyisi HR-puolelle. Sieltä tiedot pystyttäisiin koontiajona viemään suoraan työterveyshuollon järjestelmään. Tämä säästäisi jokaisessa vaiheessa aikaa ja helpottaisi varsinkin sen henkilön työtä, joka tällä hetkellä käsin syöttää kunkin työntekijän sairauspoissaolon syyn työterveyshuollon järjestelmään. Myös arkistoivan paperin määrä vähenee.

Toisena kehittämis ehdotuksena on saada valittava HR-järjestelmä integroitua yhteen yrityksessä käytössä olevaan taloushallinto-ohjelmaan. Tällöin HR-järjestelmään syötetyt tiedot siirtyvät etukäteen määritellyn prosessin kautta suoraan taloushallinto-ohjelmaan. Tämä tehostaisi yrityksen taloushallinnon prosessia ja raportointia, kun tietoa ei tarvitse etsiä kahdesta eri järjestelmästä ja yhdistää niitä esimerkiksi Excelissä raporteiksi, joita johto tarvitsee päätöksentekoa varten.

Tulevaisuudessa voisi myös selvittää, miten työntekijät ja esimiehet ovat ottaneet omakseen valittavan HR-järjestelmän. Ovatko he olleet siihen tyytyväisiä ja millaisia ongelmia heillä on sen käytössä tullut esiin. Tämä voisi olla jopa kokonaan toisen opinnäytetyön aiheena.

LÄHTEET

Aho, T. 2009. Henkilöstöhallinnon sähköistäminen. Lahden ammattikorkeakoulu.

Elbit Skills HR-järjestelmä <http://www.elbit.fi/hr-ohjelmistot>

Granlund, M. & Malmi, T. 2004. Tietotekniikan mahdollisuudet taloushallinnon kehittämisessä. Jyväskylä. Gummerus Kirjapaino Oy.

Haukijärvi, I. 2011. HRM:n tehostaminen HR-järjestelmän avulla. Tampereen ammattikorkeakoulu.

Henkilötietolaki 22.4.1999/523 [http://finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990523?search\[type\]=pika&search\[pika\]=henkil%C3%B6tietolaki](http://finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990523?search[type]=pika&search[pika]=henkil%C3%B6tietolaki)

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15. uud. painos. Helsinki. Tammi.

Karlsson Å. & Marttala A. 2001. Projektikirja. Onnistuneen projektin toteuttaminen. Helsinki. Kauppakaari.

Kauhanen J. 2010. Henkilöstövoimavarojen johtaminen. 10. painos. Helsinki. WSOYpro Oy.

Kettunen S. 2003. Onnistu Projektissa. Helsinki. WSOY.

Kettunen S. 2002. Tietojärjestelmän ostaminen – käytännön opas yrityksille. Helsinki. WSOY.

Koskinen, I., Alasuutari, P. & Peltonen, T. 2005. Laadulliset menetelmät kauppatieteissä. Tampere. Vastapaino.

Kähkönen, K. 1996. Projektimäärittely ja sen laadukas toteuttaminen. VTT Rakennustekniikka.

Laki yksityisyyden suojasta työelämässä 13.8.2004/759 [http://finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2004/20040759?search\[type\]=pika&search\[pika\]=Laki%20yksityisyyden%20suojusta%20ty%C3%B6el%C3%A4m%C3%A4ss%C3%A4](http://finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2004/20040759?search[type]=pika&search[pika]=Laki%20yksityisyyden%20suojusta%20ty%C3%B6el%C3%A4m%C3%A4ss%C3%A4)

Lunkka, A. 2009. Muutosprosessi organisaatiossa. Case: HR-järjestelmän käyttöönotto Osuuskauppa Hämeenmaalle. Lahden ammattikorkeakoulu.

Saikanmäki, T. 2013. Henkilöstöhallinnon prosessit. Metropolia ammattikorkeakoulu.

Viitala, R. 2007. Henkilöstöjohtaminen, Strateginen kilpailutekijä. Helsinki. Edita Prima Oy.

Viitala, R. 2010. Liiketoimintaosaaminen. Menestyvän yritystoiminnan perusta. 1.-4. painos. Helsinki. Edita Prima Oy.

Widenius, M. 2011. HR-mittarit johtamisen tukena. Haga-Helia ammattikorkeakoulu.

Österberg, M. 2009. Henkilöstöasiantuntijan käsikirja. 3. painos. Gummerus Kirjapaino Oy.

KARTOITETUT HENKILÖSTÖTIETOJÄRJESTELMÄT

Aditro HR-ratkaisu <http://www.aditro.fi/ohjelmistoratkaisut/henkilostohallinto/aditro-hr-ratkaisu>

Arc Kristal –johtamis- ja henkilöstöjärjestelmä http://arctechno.com/fi/ohjelmistot/arc_kristal_johtamis-_ja_henkilostojarjestelma

eHR.fi –henkilöstöhallinnan järjestelmä <http://www.ehr.fi/www/tuotteet/henkil%C3%B6st%C3%B6hallinnan-ty%C3%B6kalut>

Elbit Skills <http://www.elbit.fi/hr-ohjelmistot>

HRDesk <http://www.hrdesk.fi/>

Mepco HRM <http://www.mepco.fi/default.asp?viewID=2392>

Microsoft Dynamics Ax <http://www.microsoft.com/dynamics/fi/fi/business-hr.aspx>

OrangeHRM <http://www.orangehrm.com/>

Saima HR <http://www.saima.fi/saimahr/>

Sympa HR <http://www.sympa.fi/>